

LOS NUEVOS RETOS DE LA MOVILIDAD EMPRESARIAL

- ¿CÓMO GESTIONA LA IT UN CIO EN UN ENTORNO COMPLEJO?
- SIMPLIFICAR Y MODERNIZAR LA NUBE HÍBRIDA

COMPARATIVA  Los últimos smartphones

Somos especialistas en redes robustas, eficientes y seguras

Nos hemos especializado en convertir las redes de telecomunicaciones en una herramienta habilitadora que ponemos al servicio del negocio de nuestros clientes.



www.ikusi.com



Que Google y los demás, paguen



Manuel Navarro Ruiz
Director de BYTE TI

José María Álvarez Pallete y el resto de CEOs y presidentes de las principales operadoras llevan años insistiendo en que aquellos gigantes tecnológicos que se están beneficiando del uso de las redes de telecomunicaciones para ofrecer sus servicios y obtener grandes beneficios deberían colaborar en su desarrollo y mantenimiento.

Aunque es algo que va a favor de las Telefónica, France Telecom o Deutsche Telekom, evidentemente y Pallete, en el caso de la operadora española mira por el beneficio de ella... Pero razón no le falta. Estamos hablando de grandísimas empresas tecnológicas que ganan ingentes cantidades de dinero, pero que para poder obtenerlos necesitan de las redes que les ofrecen las operadoras. Es una relación completamente parasitaria a la que hay que poner fin.

Telefónica ha realizado ingentes inversiones en desarrollar una de las redes de telecomunicaciones más avanzadas del mundo y que, entre otras cosas, han permitido que nuestro país y sus empresas pudieran seguir operando al inicio de la crisis provocada por el Covid-19. Una red de telecomunicaciones, de la que por cierto, no dudaron en alabar como éxito propio alguno de los miembros del Gobierno que parecían olvidar que las inversiones provienen de una empresa privada.

No parece, por tanto, que, por ejemplo, cuando el 70% de los datos que circulan por las redes de las operadoras pertenecan a plataformas de streaming como Netflix o HBO éstas no tengan que pagar por utilizarlas de la misma forma

que las pagamos los ciudadanos o el resto de empresas. Lo mismo aplica para Google y el resto de hiperescalares que prestan sus servicios a costa de utilizar unas infraestructuras que no costean.

Parece que esta anómala situación puede cambiar a favor de un sector tan maltratado por todos los Gobiernos de los últimos años como es el de las telecomunicaciones. El Gobierno español y, lo más importante, el comunitario, han dado los primeros pasos para empezar a aplicar una tasa a todas esas compañías que se benefician de la red sin invertir en ella. La batalla durará seguramente unos años, pero por lo pronto parece que ya se ha comprendido la estrategia parasitaria de estas compañías.

Los Google y compañía ya han empezado a alzar la voz diciendo que sus servicios subirán sus precios y serán los usuarios los que acaben pagando la tasa. Sí, evidentemente.

Pero seremos los usuarios los que dediquemos si nos compensa pagar por determinados servicios. A lo mejor a Netflix no le conviene volver a subir sus precios

SUMARIO



TEMA DE PORTADA

Los retos de la

movilidad empresarial

40

N.º 313 • ÉPOCA IV

MKM PUBLICACIONES
Managing Director

Ignacio Sáez (nachosaez@mkm-pi.com)

BYTE TI

Director

Manuel Navarro (mnavarro@mkm-pi.com)

Redacción

Vanesa García (vgarcia@revistabyte.es)

Coordinador Técnico

Javier Palazon

Colaboradores

M. Carpena, R. de Miguel, I. Pajuelo, O. González, M. López, F. Jofre, A. Moreno, M^aJ. Recio, J.J. Flechoso, J. Hermoso, A. López, C. Hernández.

Fotógrafos

P. Varela, E. Fidalgo

Ilustración de portada

Javier López Sáez

Diseño y maquetación

El Palíndromo Comunicación S.L.

WebMaster

NEXICA
www.nexica.es

REDACCIÓN

Avda. Adolfo Suárez, 14 – 2º B
28660 Boadilla del Monte
Madrid
Tel.: 91 632 38 27 / 91 633 39 53
Fax: 91 633 25 64
e-mail: byte@mkm-pi.com

PUBLICIDAD

Directora comercial: Isabel Gallego
(igallego@mkm-pi.com)
Tel.: 91 632 38 27
Natalie Awe (nawe@mkm-pi.com)

DEPARTAMENTO DE SUSCRIPCIONES

Tel. 91 632 38 27
Fax: 91 633 25 64
e-mail: suscripciones@mkm-pi.com
Precio de este ejemplar: 5,75 euros
Precio para Canarias, Ceuta y Melilla:
5,75 euros (incluye transporte)

Impresión

Gráficas Monterreina

Distribución

DISPAÑA

Revista mensual de informática
ISSN: 1135-0407

Depósito legal

B-6875/95

© Reservados todos los derechos

Se prohíbe la reproducción total o parcial por ningún medio, electrónico o mecánico de los artículos aparecidos en este número sin la autorización expresa por escrito del titular del Copyright. La cabecera de esta revista es

Copyrightsdfdsfcdscsdagtdhgvakjbsdvckjbckasdcj-baskcjbskdjbsdclcbt de Publicaciones Informáticas MKM. Todos los derechos reservados. Publicado con la autorización de Publicaciones Informáticas MKM. La reproducción de cualquier forma, en cualquier idioma, en todo o parte sin el consentimiento escrito de Publicaciones Informáticas MKM, queda terminantemente prohibida. Byte TI es una marca registrada de Publicaciones Informáticas MKM.

MARZO 2023
Printed in Spain



EDITA

Publicaciones Informáticas MKM

ACTUALIDAD



3 CARTA DEL DIRECTOR

6 ACTUALIDAD

16 WEBINARS y
ENCUENTROS BYTE TI

COMPARATIVA



24 COMPARATIVA

40 TEMA DE PORTADA

50 MUJERES TIC

52 UN CIO EN 20
LÍNEAS

TENDENCIAS



54 LEGALIDAD TIC

56 TENDENCIAS

64 ENTREVISTA

66 CIBERCOTIZANTE

Biden da la puntilla definitiva a Huawei



Si alguien pensaba que la llegada de Joe Biden a la Casa Blanca iba a suponer una relajación en los diferentes vetos que impulsó Donald Trump, se equivocaba por completo. El demócrata no sólo ha mantenido todos ellos, sino que los ha incrementado.

Por Manuel Navarro

Ahora, y tal y como ha informado la prensa norteamericana, la Administración estadounidense va a detener todas las licencias de exportación de tecnología estadounidense a Huawei.

Hasta el momento había una serie de empresas que tenían permisos para seguir exportando determinados productos a Huawei. Ese era el caso de Qualcomm que poseía una licencia de exportación con la que podía suministrar chips para los smartphones del gigante chino. La Casa Blanca pretende acabar de forma definitiva con esas excepciones para imponer una prohibición total a la venta de productos a Huawei. Muchas de esas empresas que poseían esos permisos ya han sido informadas de que no se les renovará la licencia.

EL TRASFONDO REAL

Huawei, en realidad, es sólo la punta del iceberg. A fin de cuentas, el veto inicial de Trump supuso que perdiera su posición de liderazgo en el mercado del

Sobresaliente

smartphone. Ahora mismo, es un jugador que ha quedado totalmente en fuera de juego y que incluso le ha llevado a cerrar tiendas en los principales centros neurálgicos de las grandes capitales ante la caída de las ventas.

Sin embargo, desde el primer momento, el gigante de las telecomunicaciones chino empezó a variar su estrategia centrándola en la nube y en otros apartados como el desarrollo de la inteligencia artificial. La empresa cuenta con todo el poderío financiero del estado chino, así que perder su posición en el mercado del smartphone no parece que le haya afectado mucho toda vez que sigue vendiendo terminales en un mercado tan grande como el suyo propio.

Además, Huawei, con una plantilla de casi 200.000 trabajadores, se ha mantenido como el principal fabricante de equipos de red donde tiene una posición dominante en China y también ha conseguido que otros países sigan confiando en su tecnología a pesar de las presiones norteamericanas. Sin embargo, el veto norteamericano le ha supuesto un duro golpe y por ello ha pasado a centrarse en desarrollar soluciones para fábricas, hospitales, puertos, centrales eléctricas y otros clientes industriales. Asimismo, está invirtiendo ingentes sumas en el desarrollo del coche autónomo donde tiene 3.000 personas trabajando en ello. Los negocios no paran de crecer y de diversificarse: sin ir más lejos la compañía asiática es el líder del mercado fotovoltaico. Negocios no le faltan y por tanto, será muy difícil ver caer a Huawei.

¿NERVIOSISMO NORTEAMERICANO?

Pero Huawei proporciona titulares y permite vender al presidente norteamericano la mano dura que se ejerce contra el rival chino y de paso, mantener a su electorado y evitar las críticas y ataques de la facción republicana. Así que, en los últimos meses la ofensiva sobre la multinacional se ha multiplicado.

Este último movimiento es uno más y se produce en un momento en el que Washington está presionando a países aliados para impedir que China siga desarrollando tecnología sofisticada que le permita desarrollar semiconductores, en vez de tener que adquirirlos, y que le daría ventajas importantes en apartados tan dispares como la inteligencia artificial, la computación cuántica o el desarrollo de armamento hipersónico.

Da la sensación de que en la Casa Blanca están nerviosos con el desarrollo tecnológico chino y sobre todo con su capacidad para fabricar semiconductores. En octubre ya prohibió a sus empresas que exportaran herramientas que pudieran ser usadas para su fabricación. Y la semana pasada y fruto de las presiones, consiguió que Japón y los Países Bajos impusieran restricciones para que las empresas niponas y holandesas dejaran de exportar equipos de fabricación de chips a China. La guerra tecnológica tiene pocos visos de terminar.

CONEXIONES 5G IOT

Tal y como se pone de manifiesto en un informe elaborado por Juniper Research las conexiones 5G IoT van a alcanzar los 116 millones en todo el mundo en 2026, frente a los 17 millones de 2023. Según el estudio, el sector sanitario y los servicios de las ciudades inteligentes serán los responsables de que se produzca un crecimiento del 1.100 % en los próximos tres años.

DISCOS DUROS

En 2023 los discos duros (HDD) seguirán liderando el mercado del almacenamiento. En parte, debido al bajo coste de unidad de capacidad que ofrece esta tecnología, y es que, es cuatro veces menor que la de las SSD. Así lo avala Toshiba quien afirma que esto se debe a que la cantidad de SSD producida no podría satisfacer la demanda del mercado ante el crecimiento exponencial de los datos.

Suspenso

CLOUD

Las aplicaciones en la nube que distribuyen malware se triplicaron en 2022. Microsoft OneDrive generó el 30% de todas las descargas de programas maliciosos en la nube. Así lo ha asegurado Netskope en su Informe de Amenazas, donde se muestra los atacantes están abusando cada vez más de las aplicaciones en la nube críticas para el negocio para entregar malware

BRECHAS DE SEGURIDAD

En 2022, España fue el tercer país con más brechas de ciberseguridad en el mundo. La evolución del número de ataques ha aumentado con el paso del tiempo, siendo los atacantes más activos en 2021 que en 2020. Por ejemplo, Deloitte evidencia que el 94% de las empresas españolas sufrió al menos un incidente grave de ciberseguridad a lo largo de un año.

LA OPINIÓN DE Fernando Jofre

Sostenibilidad y cloud van de la mano

La nube pública facilita a las empresas su evolución hacia modelos de negocio más sostenibles. Según estudios elaborados por Deloitte, en una primera fase se pueden obtener reducciones de entre 35% y un 45% de emisiones de CO2 mediante la optimización de centros de datos e infraestructuras, migrando cargas de trabajo al cloud.

En una segunda fase, se pueden generar reducciones adicionales de entre 25-35% optimizando la gestión de datos y de plataformas. Finalmente, en un tercer estadio se puede alcanzar una reducción adicional con eficiencias estimadas entre un 10% y un 20% mediante el rediseño de aplicaciones utilizando capacidades nativas de la nube o arquitecturas basadas en eventos. En ese mismo estudio de Deloitte, se identifican cinco activos clave que nos proporciona el cloud para impulsar y apuntalar los objetivos empresariales en materia de sostenibilidad y eficiencia energética.

En primer lugar, las calculadoras de sostenibilidad, que proporcionan y permiten el uso de herramientas para medir el impacto y así reducir la huella de carbono de las infraestructuras. Seguidamente, la IA y Analytics, que juntas proporcionan y permiten el uso de herramientas orientadas a medir los resultados de las medidas adoptadas. En cuarto lugar, contamos con la innovación del ecosistema, orientada a acelerar el proceso de comercialización (time to market) y la integración en ecosistemas digitales sostenibles.

Y para terminar, podremos adoptar nuevos modelos operativos de TI, aplicando principios de automatización y de optimización del código DevOps y AIOps, que también colaboran en la reducción de la huella de carbono de los modelos orientados a producto.



Dynabook dejará de operar en España



Finales de Abril. Esa es la fecha en la que Dynabook cerrará su filial española. Tal y como ha adelantado Juan Cabrera en Channel Partner, la compañía seguirá dando soporte a clientes y partners a partir de abril y cumpliendo con sus obligaciones en cuanto a garantías. Pero, lo cierto es que los antiguos portátiles de Toshiba, considerados en el mundo empresarial como los mejores, dejarán de venderse en nuestro país a través de su canal tradicional. Byte TI se ha puesto en contacto con la compañía en nuestro país, pero ha remitido un comunicado oficial en el que da los motivos de su cierre en España. Según reza el mismo, el culpable del cierre es el deterioro que se está produciendo en la venta de PCs a nivel global. La firma asegura que "las condiciones del mercado y el entorno económico en la región EMEA continúan siendo especialmente difíciles y muchos analistas prevén que esta situación se prolongará durante el resto del 2023. En consecuencia, Dynabook Europa está lle-

vando a cabo una importante revisión estructural del negocio. Las operaciones de ventas en España bajo el modelo de negocio actual serán descontinuadas y, como resultado, las oficinas de Dynabook en España cerrarán a finales de abril de 2023".

Las empresas ya no tienen la misma necesidad de adquirir nuevos equipos toda vez que han renovado casi todo su parque hace muy pocos meses. Según datos de IDC el cuarto trimestre de 2022 supuso que las ventas de PCs cayeran un 28,1% con respecto al mismo periodo de 2021. Todo ello supone un lastre para Dynabook que no ha variado su estrategia de ventas y que ha seguido operando de la misma forma que lo hacía la antigua Toshiba. Tal y como ha asegurado en el comunicado enviado a Byte TI la compañía parece querer acabar con la estrategia de venta y por ello afirma que "está desarrollando una nueva estrategia para la región española. El objetivo consiste en crear un nuevo modelo que sea lo suficientemente ágil como para adaptarse al nuevo entorno".



YOU'VE BEEN HACKED!

SEGURO CIBERRIESGO

Cuando todo lo demás falla
entra la última línea de defensa

Asistencia y servicio forense
Responsabilidad civil
Sanciones y multas administrativas
Daños a los sistemas y costes de rectificación
Gastos de interrupción del negocio
Vulneración de los derechos de propiedad intelectual
Gastos por difamación
Indemnización por extorsión

LA OPINIÓN DE Manuel López

'Logos y Polemos' de la Inteligencia Artificial

Por mucho que avance, la tecnología sigue estando en manos del hombre, aunque ya no se sabe bien si la tecnología trabaja para el hombre o es el hombre el que trabaja para la tecnología.

Vamos a tomar prestadas unas cuantas palabras muy empleadas en la filosofía Griega para intentar arrojar un poco de luz a lo que estamos viviendo en el mundo digital de la actualidad. 'Logos' es una palabra griega que se refiere a la inteligencia que ordena y armoniza el devenir.

'Polemos', también del griego, significa guerra, combate o conflicto. Si las unimos para intentar reflejar la situación actual de la tecnología y en

especial de la Inteligencia Artificial con respecto al ser humano, podemos crear un titular simple, como por ejemplo: "Logos y Polemos de la IA".

De forma que podríamos decir que la IA es por un lado la inteligencia que ordena y armoniza el devenir de nuestra sociedad (Logos) y por otro lado el conflicto interno y externo que genera en el ser humano (Polemos). No cabe duda de que el presente y el futuro se llama IA.

Ha venido para quedarse y llevará al ser humano al siguiente nivel de desarrollo por la vía rápida, a la velocidad del mundo digital en el que vivimos. Se está demostrando día a día que los desarrollos que se consiguen gracias a la IA no tienen precedentes y por citar uno que todo el mundo pueda entender, ahí tenemos el desarrollo de la vacuna contra el COVID que se hizo en tiempo récord, imposible de imaginar sin la ayuda de la IA. Pero el presente y el futuro que se llama IA, también tiene su lado oscuro. Por ejemplo, los avances de la IA en el mundo laboral tienen la contrapartida de que van a destruir muchos puestos de trabajo. Es cierto que se están creando muchos otros, pero no se está desarrollando el talento a la velocidad a la que viaja el mundo digital y la realidad es que se están quedando muchos puestos de trabajo vacantes.

HPE compra Athonet y mejora su oferta 5G



HPE ha anunciado la ampliación de su oferta de edge-to-cloud con la adquisición de Athonet, un proveedor de tecnología de redes entre ellas 5G privado que ofrece soluciones a empresas y proveedores de servicios de comunicación. Combinado con la oferta de networking de HPE Telco y HPE Aruba, Athonet pondrá a HPE a la vanguardia de un mercado en crecimiento que, según las previsiones de IDC, aumentará hasta alcanzar más de 1600 millones de dólares en 2026. La incorporación de la tecnología de Athonet permitirá a HPE ofrecer directamente a las empresas capacidades de redes privadas como parte de la oferta de conectividad de HPE Aruba, al tiempo que permitirá a los Proveedores de Servicios de Comunicaciones (CSP en sus siglas en inglés) desplegar rápidamente redes 5G privadas para sus clientes.

"Los clientes de telecomunicaciones buscan formas más sencillas de desplegar redes 5G privadas para satisfacer las elevadas expectativas de los clientes", afirma Tom Craig, vicepresidente global y director general del Communications Technology Group de HPE. "Al mismo tiempo, los clientes empresariales demandan una experiencia 5G personalizada con baja latencia, recursos segregados, mayor alcance y seguridad tanto en sus instalaciones como en entornos industriales que complementen las redes inalámbricas existentes". Con la adquisición de Athonet, HPE cuenta ahora con una de las ofertas de 5G privadas y Wi-Fi más completas para clientes empresariales y CSP, que se ofrecerá como servicio a través de HPE GreenLake. HPE integrará la tecnología de Athonet en su actual oferta de conectividad para empresas y CSP para poder crear redes privadas que aceleren la transformación digital desde el extremo.



Forma parte de la comunidad ByTIC

Comunidad de innovación y tecnología
exclusiva para la Administración Pública

- ✓ Encuentros VIP presenciales de **estrategia** tecnológica con **Líderes y Consultoras TIC**
 - ✓ Encuentros VIP presenciales de **mejores prácticas de empresa privada** para el Sector Público
 - ✓ **Sesiones informativas** on line sobre el estado de la inversión TIC en España
 - ✓ **Plataforma de innovación**
Encuesta + Informe + Evento presentación + 4 meses de Innovación con ITDM's al año
 - ✓ **Barómetro del talento digital**
Entrevistas + Informe + Evento presentación + 4 meses de Innovación con ITDM's al año
 - ✓ Sesiones informativas on line de buenas prácticas de Organismos Públicos para Organismos Públicos (Representante de comité + ByTIC + organismo)
 - ✓ **Boletín personalizado** mensual ByTIC
 - ✓ Acceso personalizado a plataforma **Adjudicacionestic.com**
 - ✓ Invitación evento anual **PREMIOS a la INNOVACIÓN TIC** en Sector Público
 - ✓ Invitación a **eventos TIC** organizados por BYTIC
 - ✓ **Formación TIC** condiciones preferentes
 - ✓ Invitación a encuentros anuales de **golf y pádel** ByTIC Media
 - ✓ **Suscripción** gratuita a **Revista Byte TI**
- 🚀 **Exclusivo** para responsables de **Administración Pública**

LA OPINIÓN DE Daniel Puente

Mercadeando con la seguridad

Después de haber sido filtradas más de 235 millones de cuentas en Twitter, limitar los modos de autenticación y hacerlos de pago no parece ser la mejor opción, lo cuál nos plantea un dilema aun mayor: ¿es lícito mercadear con la seguridad?

Lógicamente hay toda una industria alrededor de la seguridad, y pensar que no hay ánimo de lucro es un sinsentido, por supuesto las empresas deben ser rentables y arrojar beneficios, pero eso es un tema completamente diferente al que nos ocupa, y que podríamos resumir preguntándonos si la seguridad debe ser una opción de pago para el usuario.

Twitter ha decidido eliminar la doble autenticación por medio de SMS, medida sobre la cuál se podría discutir si realmente es segura, si existen métodos más seguros, etc, y más aún cuando estamos viendo una proliferación de ataques de

SIM-swapping, pero en lo que estaremos totalmente de acuerdo es que es mucho más seguro que un simple usuario y contraseña.

Si bien la eliminación de esta autenticación podría resultar controvertida, lo es aún más que no sea fruto de considerarla poco segura o denostada, si no por moverla a la opción de pago de la aplicación. Esto nos lleva a pensar si realmente las opciones de seguridad deben ser un plus, un apartado de las versiones premium de aplicaciones o si, por el contrario, deberían estar por defecto en cualquier tipo de aplicación.

Mucho me temo que acabaremos derivando este tema en una lucha ética, de la cual no son ajenas otras industrias, como por ejemplo la farmacéutica, la tabacalera, muchas dedicadas al ocio, etc. Y es que al final, que algo sea, o pueda ser, un derecho, no implica que no pueda estar rodeado de negocio.

Cisco mete Webex en los coches Mercedes



Cisco introducirá su herramienta de trabajo colaborativo Webex en los Coches Mercedes. Concretamente en aquello de la Clase E que se fabrican a partir de ahora. De esta forma, se convertirá en la primera aplicación colaborativa que se implementará en los vehículos del fabricante alemán. El objetivo es el de ayudar a los conductores a trabajar de forma cómoda y segura desde sus vehículos. Un arquitecto, por ejemplo, podría así visitar una obra y colaborar con su equipo en la empresa o celebrar una reunión desde el aparcamiento.

REUNIONES Y LLAMADAS

Los conductores podrán realizar reuniones y llamadas de manera sencilla con Meetings y Llamadas de nivel empresarial con Webex. Todas estas funciones forman parte de Cisco Webex Suite, que proporciona una conectividad continua, segura y fiable. La tecnología de inteligencia de audio

de Webex ofrece la mejor cancelación de ruido de su clase, logrando que sea más fácil oír y ser oído, destacando y aumentando la claridad de la voz y eliminando los ruidos de fondo que distraen -como el de la carretera o las conversaciones paralelas- mejorando así la experiencia del conductor y de los pasajeros que trabajen desde el vehículo.

El núcleo de este anuncio es la seguridad: cuando el vehículo esté en movimiento, las reuniones y las llamadas utilizarán sólo audio. Cuando está aparcado, los usuarios pueden aprovechar la completa experiencia de colaboración inmersiva de Webex en su Clase E, incluidas las reuniones de vídeo, la transcripción automática asistida por IA, la compartición de contenidos y las reacciones.

El interior del Mercedes-Benz Clase E 2023 se presentó en primera el 22 de febrero de 2023. El nuevo vehículo estará equipado con conexión Wi-Fi y de datos móviles, entre otras muchas funcionalidades.

Digitalización y movilidad: de la mano en el camino hacia el modelo híbrido



Por **Eva Sánchez Caballero**
Directora de Transformación
Digital de Canon

Según el informe 'El teletrabajo en España. Antes, durante y después de la pandemia. 2022', elaborado por el Observatorio Nacional de Tecnología y Sociedad (ONTSI), el 84 % de la población española desearía teletrabajar más. Se trata del tercer porcentaje más elevado de la Unión Europea, solo superado por Finlandia y Suecia.

Sin duda, conocer las necesidades de los trabajadores sigue siendo determinante

para la instalación del modelo híbrido en muchas empresas, teniendo en cuenta también los problemas que pueden surgir en su día a día. Algunos de los inconvenientes que se detectan en este modelo híbrido están asociados a los procesos empresariales, lo que hace que los empleados se encuentren con dificultades con los protocolos de aprobación, la firma de documentos en formato digital y el incremento de tareas administrativas. Además, a muchos no les resulta fácil acceder a los documentos físicos o digitales cuando trabaja fuera de la oficina, suponiendo esto que tengan que

acudir a la oficina simplemente para imprimir, recoger o firmar documentos en persona.

EL TRABAJO HÍBRIDO PISA EL ACELERADOR CON LA DIGITALIZACIÓN DE PROCESOS

La accesibilidad, la colaboración y la integración son algunos de los aspectos más problemáticos de la transición hacia un modelo híbrido, ya que las soluciones que hacen posible las prácticas híbridas son incompatibles con la infraestructura heredada en algunos casos. Dar respuesta a estos problemas, y buscar e implementar la tecnología adecuada para este nuevo entorno no está resultando sencillo para los equipos de TI. Las empresas, además de subirse al carro de la digitalización han tenido que analizar que fortalezas y debilidades encuentran en este modelo de trabajo, ir moviendo ficha sobre la marcha y por el contexto en el que llegó a nuestras vidas, improvisar.

Muchos de los clientes de Canon llevan tiempo trabajando en que la transición hacia el modelo de trabajo híbrido sea lo más adecuado posible a largo plazo y, en ese proceso han tenido dudas sobre cómo optimizar el trabajo fuera de las oficinas para ser lo más productivos posibles.

CONECTIVIDAD E IMPRESIÓN INTELIGENTE, ALIADAS DEL TRABAJO HÍBRIDO

La dependencia del flujo de papel, la falta de automatización de procesos y la complejidad que se suma al proceso de trabajo tradicional son algunos de sus grandes miedos. Los empleados siguen necesitando imprimir y escanear, aunque estén en casa, por eso, los espacios de trabajo híbridos requieren que las impresoras sean centros de operaciones que impulsen los flujos de trabajos digitales. Para ello hay que pensar en ellas como herramientas tecnológicas inteligentes que ayuden a transformar nuestros documentos físicos en digitales. Desde Canon se trabaja para continuar innovando y poder brindar herramientas para que el trabajo sea exitoso allá donde sea que se encuentren los empleados y que las necesidades de las empresas se cubran con garantías. En este sentido, la conectividad y la impresión inteligente son grandes aliados para avanzar hacia una productividad óptima y segura.

WiFi6E conquista la red en el mundo digital



La demanda de un mayor ancho de banda para las redes actuales deriva del aumento del número de dispositivos conectados a la red. No cabe duda que cada vez más utilizamos los dispositivos digitales tanto en el hogar como en la oficina, lo que está provocando un incremento en el número de usuarios conectados, ya sea a través de dispositivos IoT, internet, aplicaciones o servicios en la nube. Todo ello tiene como resultado la congestión de WiFi y provoca usuarios descontentos con su experiencia digital. Sin capacidad suficiente en la red, no se puede aprovechar plenamente los beneficios de las nuevas tecnologías.

Pero hoy ya disponemos de WiFi6E, la versión extendida de WiFi6, que proporciona un gran salto de innovación a la industria inalámbrica al ampliar un espectro de radio hasta 6 GHz. Además, puede multiplicar la capacidad del rendimiento hasta 4 veces y conseguir velocidades de 9,6 Gbps para agilizar las conexiones, a la vez que satisfacer la demanda de hoy y estar preparados para los desafíos del mañana. Una innovación de la cual pueden beneficiarse todos los usuarios. En Zyxel hemos apostado fuerte por este nuevo sistema creando los dispositivos más indicados para los mejores resultados. Como proveedor y fabricante de soluciones adecuadas a las necesidades del usuario, disponemos de switches, firewalls, APs y puntos de acceso para interior y exteriores que incluyen todas las ventajas de WiFi6, como OFDMA, MU-MIMO, BSS Coloring, e incorpora la tecnología WiFi6E para una velocidad ultrarrápida y conexiones de baja latencia.

UN MUNDO DE POSIBILIDADES PARA DISFRUTA DE LA RED

Para entornos de alta densidad de usuarios conectados, como a oficinas, campus, centros comerciales, centros de convenciones es ideal para aliviar la saturación de WiFi, reducir la congestión y aumentar la experiencia del usuario. Los flujos 4x4 de 6GHz aumentan las ganancias en la formación de haces de transmisión y la recepción MIMO para ayudar a ampliar el alcance y garantizar un rendimiento óptimo, perfecto para su uso como WiFi de alta densidad y despliegues de backhaul inalámbrico.

Sin duda están preparados para tecnologías emergentes como la VR/AR, el streaming de vídeo 8K o los juegos en línea para prometer velocidades ultrarrápidas sin latencia. Además, el diseño del filtro de RF elimina las interferencias entre las bandas de 5GHz y 6GHz, garantizando el rendimiento en todos los canales de cualquiera de las dos bandas simultáneamente. Y por supuesto, una conectividad segura gracias al último estándar WPA3 que ofrece muchas características adicionales de seguridad como la seguridad Secure WiFi o DPPSK para mantener a los empleados, a los invitados, así como a la red seguros.

SEGURIDAD EN LA NUBE

Nos hemos comprometido con la seguridad de los nuevos dispositivos, por eso tecnologías como Secure WiFi, con la cual se puede ampliar fácilmente y de forma segura la experiencia de trabajo como si se estuviera en la propia oficina, gracias a la adopción de un túnel seguro y una estricta autenticación de dos factores.

Y todo ello a través de una gestión inteligente en la nube. Todos los dispositivos Nebula de Zyxel, desde puntos de acceso, los switches, firewalls de seguridad y routers móviles se gestionan a través de la nube mediante una interfaz intuitiva que le permite configurar, administrar y solucionar problemas de todas las redes distribuidas desde una sola pantalla sin la complejidad del acceso a sitios remotos.

Todo ello para simplificar y maximizar a la vez la experiencia del usuario quien demanda conexiones seguras para vivir plenamente en el mundo digital.

Por **Gonzalo Echeverría**, Country Manager de Zyxel Iberia

Galaxy S23: Productividad, conectividad y seguridad para una nueva era móvil



Por Carlos Gándara
responsable de B2B en
Samsung España Iberia

Muchas empresas están llevando a cabo su transformación empresarial -donde la estrategia móvil cobra una especial importancia- para ofrecer la mayor flexibilidad a los empleados, así como una mayor rapidez a la hora de tomar decisiones, acceder en tiempo real a la información y responder de forma inmediata a sus clientes.

En Samsung hemos anunciado recientemente Galaxy S23, unos smartphones que

están diseñados para ofrecer una ventaja competitiva de acuerdo con tres parámetros: potencia, conectividad y seguridad para cumplir con las necesidades del entorno laboral actual.

POTENCIA Y RENDIMIENTO

Los chips de Galaxy S23 Ultra se han mejorado para proporcionar la potencia necesaria para cualquier ti-

po de negocio. Además, la batería ofrece un 20 % más de uso y S Pen se incluye en el cuerpo del teléfono para facilitar la firma de documentos o la toma de notas.

Sin duda, la productividad se une a la durabilidad y la resistencia del teléfono. Galaxy S23 cuenta con la certificación IP68 para agua y polvo y con Corning® Gorilla® Glass Victus® 2 para un mayor uso a largo plazo.

CONECTIVIDAD CON EL ECOSISTEMA GALAXY

En el entorno laboral, las herramientas colaborativas son más importantes que nunca. Samsung Notes y Google Meet ofrecen nuevas formas de colaboración entre empleados e incluso organizaciones. La multitarea es más fácil que nunca con Multi Window; para iniciar dos aplicaciones al mismo tiempo, arrastrar y soltar documentos e imágenes.

Por otro lado, Galaxy S23 funciona a la perfección con el ecosistema Galaxy. Multi Control permite que las personas trabajen sin problemas en tablets, teléfonos y PC con un solo ratón y teclado. Además, se puede acceder a todas las funciones compatibles con otros dispositivos Galaxy, como Quick Share, Smart View y Samsung DeX. Como siempre, Link to Windows permite conectar el teléfono al PC para recibir notificaciones, acceder a archivos y sincronizar el historial de navegación web entre dispositivos.

SEGURIDAD CON KNOX SUITE

Knox Suite ofrece las herramientas necesarias para proteger los dispositivos corporativos, implementar las actualizaciones de software, administrar las aplicaciones disponibles y analizar el rendimiento de los terminales. Además, como todos los dispositivos Galaxy, la serie Galaxy S23 está protegida por Knox, por cuatro generaciones de actualizaciones de One UI y cinco años de actualizaciones de seguridad.

En definitiva, los negocios deben tener en cuenta estos tres factores esenciales a la hora de elegir sus terminales empresariales, y sobre todo, acompañarse de un socio de confianza, con una marcada trayectoria basada en la innovación, para llevar a cabo su transformación digital.

Cómo gestionar la IT en un entorno complejo



Byte TI organizó un encuentro patrocinado por Ikusi y Cisco que contó con la participación de Alejandro Expósito, Digital, Innovation and Business Operations Director en Merck; José Manuel Medina, CIO de Labormatters Abogados; Rafael Correales, CIO de Nuubo; Pedro Antonio Villa, CIO de Arriaga Asociados; Susana Ramírez, CIO de Boyaca; Diego Carbajales, Global IT Infrastructure de Dufry; Jordi Roda, Director de TI de Decathlon; Luis Enrique Laguna, responsable de ingeniería preventiva de Ikusi; Teresa Verdú, directora de servicios de infraestructura y operaciones de Repsol y Josep Bardallo, CIO y CISO de Recoletas Red Hospitalaria

Los departamentos TIC se enfrentan a un entorno cada vez cambiante. Entre otros retos tienen que incorporar nuevas tecnologías emergentes como la Inteligencia Artificial o el Big Data, atender a la protección de los datos y cumplir con la legislación. Asimismo tienen que gestionar los datos y aplicar herramientas de análisis para sacar todo su valor. Todo ello, acompañado de sus tareas más tradicionales como incorporar nuevos equipamientos, establecer una política de ciberseguridad, gestionar la infraestructura on-premise, o manejarse en un entorno cloud cada vez más complejo.

Las tareas de un CIO y todo el personal que dirige están en aumento y además la interrelación entre negocio y tecnología es cada vez mayor. Los departamentos TIC ya no son un ente aislado que opera por su cuenta. Sacar adelante el día a día es cada vez más complicado y todo ello en una coyuntura de falta de talento que hace que incorporar nuevos perfiles sea muy difícil.

Es imposible abarcar toda la complejidad que abarca al departamento tecnológico en un encuentro de un par de horas como este: podríamos dedicar una semana, pero desde aquí intentaremos poner foco en cuáles son los principales retos y cómo se pueden solucionar. Así que la primera pregunta para iniciar el debate estaba clara: ¿qué es lo más complicado para el departamento TI?.

Para Teresa Verdú, directora de servicios de infraestructura y operaciones de Repsol, “el impacto de la digitalización y el impacto de poner al cliente en el centro están siendo los retos más importantes. Pero también se pueden añadir más como gestionar la infraestructura, dar el salto a la nube o mantener la seguridad. Si a todo

LOS PARTICIPANTES

ello le añadimos la incorporación de tecnologías como la Inteligencia Artificial o el Big Data, vemos que el departamento de TIC está en un momento de grandes desafíos”.

Por su parte, Jordi Roda, Director de TI de Decathlon consideró que “ha habido un cambio de modelo que pasa por el cliente, el empleado y el colaborador de la empresa. El reto es cómo el empleado puede seguir evolucionando porque además las nuevas generaciones son nativos digitales mientras que nosotros nos hemos tenido que transformar”.

Un ejemplo de la transformación de las empresas es el de Boyacá. Tal y como explicó Susana Ramírez, CIO de la compañía, “para nosotros el destinatario no era nuestro objetivo, ya que veníamos del sector B2B, pero eso ha cambiado ahora. En nuestro caso, la digitalización nos ha llegado más tarde que a otro tipo de empresas y, por ejemplo, hemos tenido que empezar a operar online en un sector que no estaba acostumbrado a ello. Nosotros éramos antes un proveedor, pero con los cambios que se han producido, ahora el departamento IT se ha convertido en un elemento de valor para la compañía. Con todo ello necesitamos atraer y retener talento, manteniendo los costes”.

Para Pedro Antonio Villa, CIO de Arriaga Asociados, el principal desafío es que “nos encontramos en un entorno muy cambiante y eso deriva en la rapidez de la respuesta que la compañía tiene que dar. Por ejemplo, en nuestro caso una sentencia puede cambiar de forma radical el modelo de negocio”.

Y es que dar servicio casi de forma inmediata parece ser uno de los principales retos o al menos así lo manifestaron una buena parte de los asistentes. Es el caso de la CIO de Boyacá que afirmó que “hay una demanda instantánea de soluciones. Es una constante la aparición de demandas y el problema es que apenas hay tiempo para aprender qué es lo que haces bien y lo que haces mal. Siempre están apareciendo retos nuevos, por ejemplo, ahora estamos lanzando nuevas líneas de negocio en la compañía. En definitiva, cada vez aparecen más retos y todos ellos son prioritarios y hay que hacerlo con un equipo finito, lo que hace que en IT nos tengamos que exigir cada vez más”.

También Josep Bardallo, CIO y CISO de Recoletas Red Hospitalaria cree que “el principal reto es adaptarse a la velocidad con la que avanza todo. Además, todo lo que suena nuevo está de moda para negocio, por lo que tienes que ir de la mano con negocio. Las aseguradoras se digitalizan, los pacientes, también y te tienes que adaptar a ello. En nuestro caso además estamos en periodo de expansión. El problema es que ahora mismo negocio va más rápido que nosotros”.

ESTRATEGIA DE TI ALINEADA

Ese que mencionaba Bardallo, es uno de los cambios que ha experimentado el departamento IT. Ya no se trata de una sección aislada de la empresa, sino que ahora TI y negocio trabajan de forma conjunta. En este sentido, Alejandro Expósito, Digital Innovation and Business Operations Director en Merck Group afirmó que “no sólo estamos alineados con negocio sino que trabajamos en la definición de la estrategia de la compañía. En muchos de los casos vamos tirando de la compañía más que ir a remolque. Para nosotros



Alejandro Expósito, Digital, Innovation and Business Operations Director en Merck



José Manuel Medina, CIO de Labormatters Abogados



Rafael Correales, CIO de Nuubo



Pedro Antonio Villa, CIO de Arriaga Asociados

LOS PARTICIPANTES



Susana Ramírez, CIO de Boyaca



Diego Carbajales, Global IT Infrastructure Modern Workplace Manager de Dufry



Jordi Roda, Director de TI de Decathlon

el cliente es el paciente, pero lo que buscamos es que tenga también poder de decisión. Nosotros cada vez vemos más que el punto de cuidado del paciente se está desplazando del hospital a casa de paciente y que el papel del médico empieza a ser un consejero para que el paciente también participe en el proceso de decisión”.

Para José Manuel Medina, CIO de Labormatters Abogados, “uno de mis retos es que al departamento de TI se le deje de ver como un agente de soporte y se le vea como una pieza clave en los objetivos de la empresa. Creo que debe estar muy alineado con negocio y debe participar en la estrategia de la compañía”.

Por su parte, Rafael Correales, CIO de Nuubo cree que hubo un cambio tras la irrupción de la pandemia: “Antes eramos garantes del soporte y la pandemia puso al departamento de TI en el centro cuando antes no era así. A partir de la pandemia, negocio descubrió que TI era el centro de la empresa y ahora estamos más valorados que antes, porque antes el resto de la empresa no tenía muy clara cuál era la función. Ahora empezamos a estar presentes en la estrategia de la empresa, por ejemplo en materia de cumplimiento”.

El CIO de Arriaga Asociados cree que es fundamental que negocio y TI vayan de la mano: “Cuando la estrategia de TI no está alineada, la empresa puede fallar. Si una estrategia está bien diseñada, como nos ocurrió a nosotros que diseñamos una estrategia antes de que irrumpiera la pandemia y que nos permitió seguir trabajando sin que se produjera una caída del servicio, el éxito está garantizado”.

Diego Carbajales, Global IT Infrastructure Modern Workplace Manager de Dufry, también estuvo de acuerdo en la importancia de la alineación de los departamentos de TI y negocio. En su opinión, “el departamento de TI es el socio fundamental para desarrollar la estrategia de negocio porque conoce el funcionamiento de la empresa y conoce la tecnología. Es el departamento de IT el que debe aconsejar qué se puede y qué no se puede hacer porque si no, se puede producir un shadow IT”.

TENDENCIAS

Una de las apuestas que están realizando las empresas para poder adaptarse a este ritmo cambiante y veloz tiene que ver con la automatización. Se trata de una tendencia que se está convirtiendo en mayoritaria. En este apartado, Luis Enrique Laguna, responsable de ingeniería preventiva de Ikusi cree que “la automatización y el incremento de la demanda de estas herramientas se ha producido desde que apareció la pandemia. Las organizaciones están impulsando de forma clara la automatización de las tareas y, en este sentido, cuando en Ikusi tratamos con un cliente nuevo analizamos los eventos que ocurren en su infraestructura y adecuamos el servicio a sus necesidades”.

Por su parte, Jordi Roda, Director de TI de Decathlon, consideró que la principal tendencia es “la tecnología como negocio. Ahora estamos en un full stack tecnológico y hay que implantar muchas tecnologías. La diferencia es que la tecnología antes era invisible y ahora es visible y es consumida por todo tipo de personas. Por

LOS PARTICIPANTES

todo ello, la usabilidad es fundamental. Se trata de que el front-desk sea utilizado por todo el mundo y el back-desk quede para los especialistas”.

Para Teresa Verdú de Repsol, una de las tendencias es ser Multicloud . Nosotros “decidimos en un momento determinado hacer el viaje al cloud y luego al multicloud. Otra de las tendencias está relacionada con el talento. Creo que es necesario transformar el talento porque con palancas como la automatización o la infraestructura como código , es necesario que los equipos se formen en estas tecnologías. Finalmente, otra tendencia clave es hacer un uso más extensivo de la inteligencia artificial. En nuestro caso, con IoT, el dato tiene un impacto muy grande y su análisis nos va a permitir desarrollar nuevos casos de uso para los negocios.

El CIO de Nuubo asegura que “en nuestro caso, las tendencias nos encuentran a nosotros. Al ser una compañía relativamente joven, hemos crecido, tenemos muchos más datos y hemos visto que esos datos los podemos utilizar para descubrir cosas relacionadas, por ejemplo, con las arritmias dado que se ha incrementado el número de pacientes con los que trabajamos”.

LA NUBE

Los entornos multicloud se están imponiendo entre las empresas. Prueba de ello es que una multinacional como Repsol, tiene la mayoría de sus cargas en la nube. Tal y como explicó Teresa Verdú, “nosotros tenemos el 78% de las infraestructuras en el cloud pero también sabemos que va a haber una parte que se va a quedar en on-premise. Eso sí, todo lo que desarrollamos nuevo, nace en la nube. Hemos crecido en MS Azure y AWS y queremos ser más multicloud, balanceando más las cargas. El viaje al cloud nos ahorró muchos costes, pero la principal razón del multicloud es evitar el vendor locking”.

Pedro Antonio Villa de Arriaga Asociados afirmó que “cloud ha venido para quedarse. Los que tenemos unos años hemos visto la evolución del cloud y ahora tengo un 95% de las cargas en cloud y no es algo fácil. Hay problemas que tienes que resolver y que muchas veces no tienes el conocimiento para resolverlos, así que la parte del CPD que te ahorras ahora lo tienes externalizado y los resultados que se obtienen son buenos”.

Y por supuesto, está el apartado de la seguridad. En este sentido Luis Enrique Laguna de Ikusi, consideró que “en la parte de ciberseguridad la prevención es la clave. Hay que cubrir todos los riesgos y proteger por ejemplo, los datos. Puedes tener una solución de seguridad, pero hay múltiples vectores de ataque y la idea es que estemos protegidos y que lo estemos más que el competidor porque el hacker va a ir al más débil. Luego está la parte de mitigar el ataque, la protección para que podamos defendernos en caso de sufrir un ataque. Hay que entender que la ciberseguridad no es un gasto porque con la nueva normativa de la UE nos van a pedir tener un plan estratégico si trabajamos con una empresa pública”.



Luis Enrique Laguna,
responsable de ingeniería
prevención de Ikusi



Teresa Verdú, directora de
servicios de infraestructura y
operaciones de Repsol



Josep Bardallo, CIO y CISO
de Recoletas Red
Hospitalaria

Cómo establecer una estrategia de Ciberseguridad



La nube se ha convertido en uno de los elementos indispensables en cualquier proceso de transformación digital. Sin embargo, a medida que las empresas van trasladando más cargas a los entornos cloud su gestión se está volviendo más compleja.

Por Manuel Navarro

Para ver cómo se abordan los retos de la nube, Byte TI organizó un webinar que contó con la participación de David García Cano, Manager Sales Specialist de Fortinet; Juan José Rey, Director de Ventas de la zona centro de Sarenet; Ángel Ortiz Sánchez, Cloud Business Unit Leader en Viewnext y Francisco José Verdugo Navarro, Lead Partner Solution Engineer de VMware.

Retos como el incremento de los costes, manejarse entre los diferentes tipos de nube, abordar de forma correcta una estrategia multicloud o establecer una estrategia de ciberseguridad son sólo algunos de ellos. La asunción de los entornos cloud por parte de los departamentos de TI ha provocado que muchos de ellos estén planteándose se la elección de migrar cargas a la nube fue buena idea. Ese fue el punto de inicio del debate y en este sentido, David García Cano, Manager Sales Specialist de Fortinet señaló que “la nube está mas en auge que nunca sobre todo, los entornos híbridos. Se trata de tener la mejor arquitectura que se adapte a las necesidades de cada caso. Las empresas que tienen reticencias están yendo sobre todo a entornos híbridos. Hay verticales que adoptan los entornos cloud de forma más rápida y otros más lentos como las administraciones públicas. Pero lo cierto es que todas ellas se plantean ir a la nube porque proporciona ventajas para que el go to market sea más ágil”.

De la misma forma opinó Juan José Rey, Director de Ventas de la zona centro de Sarenet para quien “no se ha caído el mito. Las empresas están apostando por ellas porque hay muchos servicios y aplicaciones que son nativas cloud. Todas las empresas tienen claras las ventajas que ofrece y lo que sucede es que cada vez han más opciones por lo que la gestión es más compleja y hay que establecer estrategia para poder llevarla a cabo”.

Tampoco Ángel Ortiz Sánchez, Cloud Business Unit Leader en Viewnext, cree que las empresas estén planteándose si el modelo de nube es el más adecuado. En su opinión “la nube ha llegado para quedarse y cada vez va a tener más protagonismo aunque dependerá de cada tipo de organización. Cada empresa debe coger lo mejor de cada entorno y hacerlo funcionar de forma coordinada. El mito que se ha caído es que cloud lleva asociada una planificación a la altura de los beneficios que aporta

LOS PARTICIPANTES

y hay que invertir y contar con proveedores adecuados”.

La clave, pasa por el modelo elegido. Tal y como aseguró Francisco José Verdugo Navarro, Lead Partner Solution Engineer, “estamos ante un modelo híbrido y en el futuro va a ser multicloud porque los clientes van a empezar a emplear lo mejor de cada casa. Esto va a suponer que en los departamentos de TI trabajen bajo diferentes fórmulas: que haya partes on-premise combinado con nubes públicas”.

ESTABLECER UNA ESTRATEGIA

Parece claro que si los departamentos de TI ven ventajas en la nube, los problemas que aparecen tienen más que ver con la gestión. Para David García, “hay una moda de pensar en la cloud pero el hecho de ir a la nube sin cabeza genera problemas como costes ocultos. Eso es por falta de estrategia con lo que el modelo cloud first es interesante pero hay que tener en cuenta que la parte de diseño es muy importante. Hay que tener cabeza y pasar por una estrategia a la hora de migrar a la nube determinadas cargas”

Para Ángel Ortiz, “el error principal es que no hay estrategia y se sube a la nube solo por ciertas exigencias. Es conveniente poner un poco de orden y diseñar una estrategia. Otro error habitual que cometen las empresas es querer aplicar la estrategia on-premise a la estrategia en cloud cuando el gobierno o la escalabilidad son concretos y específicos. Luego está el no tener una visión de conjunto de la estrategia con lo que se pierde la visión integral. Además, se subestima la complejidad de la transformación y de la migración”. Por eso, Juan José Rey de Sarenet considera que “tener una adecuada estrategia es obligado pero hay una serie de retos como es el de la seguridad que es algo a tener en cuenta. Luego también es importante tener en cuenta la parte de integración de sistemas heterogéneos, el apartado de control de costes que están viendo cómo no sólo crecen, sino que es de carácter variable. Además hay que diseñar planes de continuidad y contingencia que deben ser diferentes a los antiguos y finalmente es importante también cumplir con la legislación. En definitiva, son numerosos los apartados en los que hay que incidir”. Para el portavoz de VMware, “el concepto de la gobernanza también es muy importante. Al final, hay que tener en cuenta que el todo o nada no sirve en el mundo cloud y la estrategia tiene que estar presente desde la fase de análisis hasta el final del proyecto”.

NUBE HÍBRIDA

Parece claro que esa estrategia va a ir de la mano de la nube híbrida. En este sentido, el portavoz de Sarenet cree que “uno de los retos va a ser la de ir adaptándose a los nuevos modelos, no sólo la cloud híbrida, sino también la posibilidad de que vayan apareciendo nuevas tecnologías, nuevos proveedores o nuevos entornos que van a exigir que los departamentos de TI sean todavía mucho más dinámicos y que tengan la capacidad de ir adaptándose a esos nuevos entornos que cada vez van a ser más complejos”.

Por su parte el portavoz de Viewnext cree que “claramente se va a imponer un modelo multicloud entre las empresas. La duda de si se va a mantener el modelo on-premise conviviendo con la cloud dependerá de las necesidades de cada empresa y de las limitaciones que tenga, aunque yo creo



David García Cano, Manager Sales Specialist de Fortinet



Juan José Rey, Director de Ventas de la zona centro de Sarenet

que la tendencia clara va a ser la de organizaciones nativas cloud. Evidentemente, las empresas más antiguas, aquellas que llevan más tiempo en el mercado, tienen más dificultades para migrar a la nube por su legacy. Esto es algo que no les sucede a las más jóvenes, que directamente no se plantean un modelo on-premise. En cuanto a los retos uno de los aspectos clave va a ser el de lograr la interoperatividad entre todas las plataformas y los proveedores con los que se trabajan”. En este sentido, Francisco José Verdugo consideró que “ya existen esas tecnologías facilitadoras que nos permiten gestionar entornos puramente multicloud y dar además esa capa de seguridad independientemente de que estemos hablando de aplicaciones legacy o aplicaciones modernas. En VMware les damos a nuestros clientes todas estas opciones y creo que en tor-

LOS PARTICIPANTES



Ángel Ortiz Sánchez, Cloud Business Unit Leader en Viewnext



Francisco José Verdugo Navarro, Lead Partner Solution Engineer de VMware

no a unos cinco años se va a avanzar a una democratización de los precios”.

No obstante, muchos CIOs destacan que la nube es un entorno cada vez más complejo de gestionar. Algunos han llegado a decir que “la nube es el nuevo on-premise”, por lo que es importante saber cómo se debe gestionar un entorno que cada vez es más complejo. Para el portavoz de VMware, “se debe abordar la gestión desde varios frentes. Por un parte desde el punto de vista de los FinOps, es decir, cuánto me está costando la nube y que ahorros puedes tener si subes determinadas cargas a la nube. En la parte de automatización se necesita una plataforma que sea totalmente cross y que ofrezca una visibilidad completa del conjunto para poder llevar a cabo esa gestión de forma sencilla”.

El portavoz de Viewnext cree que “nos encontramos ante un cambio estructural que hay que entenderlo y no actuar de forma improvisada. La buena noticia es que la solu-

ción a esta gestión ya existe y se puede implementar desde el primer momento. El CIO además debe ejecutar una gestión muy proactiva y de control de lo que se hace. Tiene que ser el director de orquesta que garantice que todo va a funcionar de forma correcta. Y finalmente, es necesario llevar a cabo una observabilidad de todo el conjunto con diferentes herramientas, incluidas las de FinOps, que permitan descubrir la marcha del proceso”.

Este apartado también es importante para el representante de Sarenet que consideró que “es fundamental que el administrador se apoye en las herramientas de control, orquestación y monitorización y que además se apoye en proveedores de servicios gestionados como nosotros que les ayuden en el desarrollo y la administración de esos entornos cada vez más complejos. Además hay que tener en cuenta otros apartados que también son importantes y que a menudo se olvidan, como pueden ser las comunicaciones. Sin ellas, no hay nube, por lo que es necesario que esas redes tengan mecanismos de alta disponibilidad, por lo que es obligatorio tener una conectividad robusta”.

LA SEGURIDAD

Finalmente, el apartado de la ciberseguridad es otro de los pilares sobre el que se debe sustentar una estrategia cloud. Así, Juan José Rey de Sarenet cree que “no hay que tratar a la seguridad en la nube de forma diferente a como lo hacemos en el on-premise. Los riesgos están ahí en ambos entornos. La nube es un elemento con sus propias vulnerabilidades por lo que hay que aplicar la misma confianza cero que en otros entornos. Lo que sí que pediría es conocer mejor las políticas de seguridad de los proveedores de las infraestructuras. Tiene que haber cierta transparencia para que las empresas puedan incorporar su propia política de seguridad”.

Por su parte, Ángel Ortiz de Viewnext consideró que “la nube puede ser menos segura porque nos genera más exposición, pero que implementando las medidas adecuadas es más controlable. Otra cuestión es hasta dónde quieres llevar el nivel de seguridad porque eso supone más gasto. Por eso creo que debe de haber un equilibrio entre qué nivel de ciberseguridad quieres obtener y qué puedes gastar. Obviamente, según el negocio del que hablemos, deberá invertir más o menos. Es importante definir una política de seguridad que esté coordinada con el resto de la empresa y no sólo dependa del departamento TIC. Además yo pondría especialistas en ciberseguridad cloud en las empresas”.

Finalmente, el portavoz de Fortinet, cree que “es importante que el entorno de seguridad de la nube tiene que ser un entorno específico que nos permita proteger esas aplicaciones y esos contenedores. Así que hay que ir hacia un modelo que permita securizar cada uno de los puntos. Nosotros proponemos un conjunto de soluciones que permiten a las empresas securizar el viaje a la nube de forma completa. Es decir, se securiza desde el momento en el que los desarrolladores de aplicaciones programan el código hasta que la carga está publicada en el entorno cloud y todo eso lo hacemos de forma automatizada”.

EMPRESAS PARTICIPANTES

SARENET

SARENET ofrece servicios de alojamiento y Cloud para empresas desde 1995. Con presencia en 7 CPDs repartidos por toda la geografía española, ofrece asesoramiento e infraestructura a sus clientes bajo la filosofía de "Cloud de proximidad", cumpliendo con la legislación local, ofreciendo un soporte cercano y adaptándose de forma flexible a los requerimientos de cada proyecto. Combinamos todas las opciones de hosting (IaaS, SaaS, Cloud híbrido, co-location, IoT) en una infraestructura con las máximas medidas de seguridad, atendida y monitorizada 24/7 por personal técnico propio y con las mejores condiciones de conectividad hacia Internet y con terceras partes, incluyendo el acceso directo y privado a las nubes públicas.

VIEWNEXT

Viewnext es una empresa de servicios de consultoría tecnológica y transformación digital del grupo IBM en España con más de 30 años de actividad. Nuestro portfolio cubre una amplia gama de servicios en torno a Cloud, Data, IA, Seguridad, SOC, Aplicaciones, BPO, Digital Experience y Soluciones Empresariales. Con nuestros más de 4.600 profesionales y 15 centros de trabajo ayudamos a nuestros clientes a resolver sus retos mejorando su eficiencia y siendo partícipes de la transformación y crecimiento de su negocio.

VMWARE

En VMware hacemos todo lo posible por ayudar a nuestros clientes en su transición al futuro multinube. Nuestro compromiso es ofrecer la libertad y la capacidad de control que necesitan las empresas para acelerar la innovación de forma fiable, segura y rentable. Descubre nuestra cartera de servicios de Cross-Cloud Services, que permiten crear, implementar, ejecutar, gestionar, conectar y proteger aplicaciones en entornos multinube.

FORTINET

Fortinet es líder en materia de ciberseguridad a nivel mundial. La propuesta tecnológica para hacer del cloud un entorno más seguro es una de las líneas estratégicas de Fortinet. Ofrecer soluciones que se adapten a entornos cloud, a entornos on-prem, a entornos híbridos, en definitiva, hacen muy atractiva su propuesta. Tienen soluciones que además se integran de manera nativa con la oferta de los diferentes hiperescalares que existen en el mercado, ofreciendo soluciones, tecnológicas y comerciales, así como arquitecturas de referencias específicas, que simplifican enormemente su securización y además permiten una automatización en los despliegues sin precedentes, como requieren este tipo de entornos. Además tienen una visión end to end como plataforma que este tipo de entornos requieren, ofreciendo soluciones tecnológicas que acompañan a los clientes que demandan este tipo de soluciones desde el desarrollo del código de las cargas, integrándose en sus ciclos CI/CD (shift left) haciendo que los nuevos servicios sean security by design incluso antes de ser puestos en producción, pasando por la securización, detección y ayuda al cumplimiento normativo de estos nuevos entornos en cloud en fase de despliegue, de manera totalmente nativa, y ofreciendo ciberseguridad para el consumo de este tipo de workloads, para que estén disponibles y no sean atacados por nuevas aproximaciones que están haciendo diferentes actores, como puede ser el atacar al API de estos servicios.

Los últimos smartphones

El mercado de la telefonía móvil sigue con su evolución y como viene siendo habitual por estas fechas, la revista BYTE confecciona esta comparativa con los últimos smartphones de los principales fabricantes que han aterrizado en el mercado.

Los paneles XXL continúan marcando tendencia y solo uno de ellos se sitúa por debajo de las 6 pulgadas: se trata del dispositivo ASUS Zenfone que incorpora un display de 5,9 pulgadas. Vemos, además, que la frecuencia de actualización de 120 Hz de sus pantallas cada vez se extiende más, con la ventaja de disfrutar de movimientos especialmente fluidos cuando se interactúa con ellas. Hay que hacer, en este caso, una mención especial al teléfono Crosscall CORE-Z5, ya que puede utilizarse con guantes de cuero, poliuretano o látex dado que se trata de un smartphone dirigido a los usuarios con un perfil profesional que, incluso, lo pueden usar como walkie-talkie.

Por otro lado, cabe comentar que la carga rápida prácticamente se ha generalizado, aunque no todos los teléfonos ofrecen la misma: por ejemplo, el OnePlus 11 5G incorpora una carga SUPERVOOC Endurance Edition de 100 W gracias a la cual solo hay que invertir 25 minutos en 'alimentar' su batería de 5.000 mAh. Mientras, los procesadores integrados no solo brindan una importante eficiencia energética sino también un alto rendimiento, propio de lo que el usuario espera encontrar en los smartphones de gama alta como demuestran los procesadores Qualcomm Snapdragon 8 Gen 1 y Snapdragon 8 Gen 2. Las mejoras en las que los fabricantes han trabajado (y siguen trabajando) están enfocadas también al apartado fotográfico, donde las posibilidades creativas son numerosas gracias a las tecnologías que emplean sus cámaras y a la calidad de los sensores que integran. A nivel de diseño, algunos de estos teléfonos móviles destacan por su durabilidad y resistencia al haber recibido la misma certificación de grado militar MIL-STD-810H que muchos portátiles poseen.





Apple iPhone 14 Plus

Con un diseño elegante y resistente, incorpora una pantalla OLED de 6,7 pulgadas con un nuevo notch que recibe el nombre de 'isla dinámica'.

Como sus antecesores, el iPhone 14 Plus presume de un diseño especialmente cuidado: se ha empleado aluminio de calidad aeroespacial y la parte delantera incorpora un cristal que refuerza su durabilidad llamado Ceramic Shield. Además, es resistente al polvo, salpicaduras y agua al haber recibido la certificación IP68. Este buque insignia de la firma de la manzana integra una pantalla OLED de 6,7 pulgadas y 2.778 x 1.284 píxeles de resolución que ahora es más brillante (1.200 nits); además, este display va adaptando en función del contenido que muestra tanto la tasa de refresco, como la temperatura de color y el brillo para que la calidad de la imagen resulte la mejor. El iPhone 14 Plus estrena también un nuevo notch que se ha bautizado con el nombre de 'isla dinámica' y que se caracteriza precisamente por su dinamismo, ya que cambia según lo que esté viendo el usuario.

Con unas dimensiones de 160,8 x 78,1 x 7,8 mm y un peso de 203 gr, logra mantener la potencia y el rendimiento que uno espera obtener en un terminal de estas características. Lo consigue gracias al trabajo que realiza el chip A15 Bionic que integra una GPU de cinco núcleos. En lo referente

a su capacidad de almacenamiento, existen tres opciones entre las que elegir que son: 128 GB, 256 GB o 512 GB.

Mientras, a nivel de seguridad, la función de detección de accidentes utiliza componentes especializados combinados con algoritmos diseñados por Apple para detectar accidentes de coche graves y llamar automáticamente a los servicios de emergencia cuando un usuario está inconsciente o no puede acceder a su iPhone.

iPhone 14 Plus dispone de una cámara principal de 12 megapíxeles (con estabilización óptica de imagen por desplazamiento del sensor incluido), un ultra angular también de 12 megapíxeles con un campo de visión de 120°, cámara TrueDepth frontal (ahora con enfoque automático y pudiendo hacer fotos de grupo a más distancia) y Photonic Engine: se trata de una tecnología computacional de fotografía que sobre todo mejora el resultado de las imágenes en aquellas situaciones con luz media o baja. Otras mejoras a destacar dentro de este apartado son: flash True Tone mejorado, un 10 % más luminoso y con un efecto más uniforme; modo Cine, ahora disponible hasta 4K HDR a 30 f/s y grabación en HDR con Dolby Vision hasta 4K a 60 f/s.



Apple

Tel: 900 812 683

Web: www.apple.es

Precio:

desde 1.289 euros

ASUS Zenfone 9

Su botón de encendido multifunción ASUS ZenTouch no solo integra el sensor de huella dactilar para desbloquear el teléfono, también cómodos controles por gestos.

Tomando el relevo al dispositivo Zenfone 8, el modelo que eligió Asus el año pasado para participar en esta comparativa, el Zenfone 9 es un smartphone de diseño compacto de 146,5 x 68,1 x 9,1 mm y 169 gramos que integra una pantalla AMOLED de 5,9 pulgadas, un tamaño que 'huye' de la tendencia que actualmente impera: los paneles XXL. Este display de 2.400 x 1.080 píxeles de resolución incorpora características de interés como una tasa de refresco de 120 Hz que aporta una notable fluidez, brillo máximo de 1.100 nits, certificación HDR10 y HDR10+, y protección Corning Gorilla Glass Victus.

Resistente al agua (certificación IP68), su diseño incluye un sistema de doble cámara completamente actualizado con una cámara principal Sony IMX 766 de 50 megapíxeles de resolución equipada con un nuevo estabilizador gimbal híbrido de 6 ejes; estabilización electrónica de imagen; y tecnología de enfoque automático ultrarrápido para obtener fotografías y vídeos sin vibraciones. Cuenta, asimismo, con una cámara ultra gran angular IMX 363 de 12 megapíxeles y una frontal perforada IMX 663 de 12 megapíxeles de resolución también para selfies y videochats.

¿Y su configuración? El Asus Zenfone 9 incorpora, al igual que otros modelos de esta com-

parativa, la plataforma móvil Snapdragon 8+ Gen 1 que puede combinarse con una memoria RAM de 8 GB y almacenamiento interno de 128 GB, o 16 GB de memoria y almacenamiento de 256 GB. Emplea el sistema operativo Android 12 y sus desarrolladores han optado por un sistema de refrigeración renovado. Ahora, el terminal utiliza una cámara de vapor de alta tecnología en lugar de caloductos y un disipador de calor avanzado de cobre, láminas de grafito y pasta térmica que es el doble de grande y brinda una capacidad de refrigeración mucho mayor. La batería, de 4.300 mAh, se ha mejorado también e incluye un adaptador HyperCharge de carga rápida de 30 vatios de potencia. El fabricante, en otro orden de cosas, ha optimizado la interfaz ZenUI 9 para que el usuario pueda utilizar el smartphone con una sola mano. Asimismo, destaca el botón de encendido multifunción ASUS ZenTouch que está situado en uno de los laterales, ofreciendo un sensor de huella dactilar para un desbloqueo fácil y cómodos controles por gestos: así, se puede usar el pulgar para deslizar hacia arriba, hacia abajo o hacer doble clic para acceder a diferentes funciones como abrir notificaciones, actualizar una página web, desplazarte a la parte superior o inferior de la página o utilizar diferentes controles multimedia.



Asus

Tel: 902 889 688

Web: www.asus.com

Precio:

829 euros

Crosscall CORE-Z5

Enfocado a los usuarios con un perfil altamente profesional, este teléfono móvil 5G ofrece un diseño todoterreno y la opción de usarlo como walkie-talkie.

El posicionamiento de este teléfono móvil es completamente diferente al resto dado que se trata de un smartphone para uso profesionales más avanzados, de ahí que cuente con funcionalidades específicas para ello. En este caso, por ejemplo, el Crosscall CORE-Z5 puede transformarse en un walkie-talkie gracias a una función 'Push-To-Talk' o en un ordenador utilizando la funcionalidad 'PC-Replacement' para así enviar la imagen que muestra el dispositivo a otra de mayor tamaño si fuera necesario. Con unas dimensiones de 175 x 81 x 14 mm y un peso de 281 gr, tiene un diseño estanco, está certificado con la norma militar MIL-STD 810H y puede afrontar las temperaturas más extremas (desde los -25°C a los 60°C). También caídas desde una altura de dos metros sobre superficies duras como el hormigón o el mármol.

Provisto de las tecnologías 5G y Wi-Fi 6/6E, incorpora un procesador Qualcomm de ocho núcleos, una memoria RAM de 4 GB y almacenamiento interno de 64 GB que puede ampliarse con una tarjeta microSD de hasta 1 TB. En cuanto a la batería, el CORE-Z5 integra un modelo de 4.950 mAh de capacidad y Crosscall garantiza una autonomía de hasta 44 horas en comunicación. Y si la batería está baja, se activa un indi-

cador luminoso para recargarla: en 42 minutos, el 50% de su carga está lista.

Su pantalla tiene un tamaño de 6,08 pulgadas y 1.520 x 720 píxeles de resolución con una relación de aspecto 19:9: optar por este tipo de relación implica, entre otros aspectos, que la altura del teléfono aumente y que los marcos que la rodean prácticamente resultan inexistentes. Asimismo, está reforzada con un cristal Corning Gorilla Glass 5 y puede utilizarse con guantes, ya sean de látex, cuero o poliuretano. El Crosscall CORE-Z5 cuenta, por otro lado, con cuatro botones programables para acceder directamente a las aplicaciones o programas más utilizados, y un altavoz de 2W con una potencia de 100 decibelios y tecnología de cancelación de ruido para que el interlocutor escuche lo mejor posible.

Sus características incluyen, en otro orden de cosas, un GPS que garantiza una precisión de hasta 3 metros, una cámara de 48 megapíxeles, grabación en 4K, función de carga inversa, lector de huellas dactilares y cifrado basado en algoritmos. Con la certificación AER (Android Enterprise Recommended), cumple todos los requisitos de seguridad y actualización que lo hacen una herramienta operativa, incluso para futuros softwares.



Crosscall

Web:

www.crosscall.com/es_ES

Precio:

779,90 euros

Honor Magic4 Pro

Incluye el procesador Qualcomm Snapdragon 8 Gen 1 y su batería de 4.500 mAh se recarga en 30 minutos gracias a una carga rápida de 100 W.

De biseles ultrafinos, el smartphone Honor Magic4 Pro tiene un tamaño de 163,6 x 74,7 x 9,15 mm y pesa 215. Integra una pantalla AMOLED LTPO de curva cuádruple de 6,81 pulgadas y 2.848 x 1.312 píxeles de resolución con una tasa de refresco adaptativa de hasta 120 Hz y soporte HDR 10+. Brinda, además, una alta potencia y rendimiento, cualidades que vienen dadas gracias a su procesador Qualcomm Snapdragon 8 Gen 1 que, entre otras ventajas, mejora el rendimiento de su CPU en un 20% y en un 30% su GPU según explica la firma.

Con una memoria RAM de 8 GB y almacenamiento interno de 256 GB, incluye una batería de 4.600 mAh (que puede recargarse en solo 30 minutos con el cargador Honor SuperCharge de 100 W que viene en su caja) y la última versión de HONOR Magic UI 6.0 basada en Android 12, que ofrece una serie de funcionalidades mejoradas y personalizadas: así, por ejemplo, gracias al reconocimiento del contexto, entre otros elementos, el smartphone aprende de forma inteligente los hábitos del usuario para ofrecer sugerencias y actualizaciones de aplicaciones a medida.

En otro orden de cosas, su tecnología Ultra Fusion permite

combinar las tres lentes de su cámara principal (panorámica de 50 megapíxeles con sensor de color de 1/1,56 pulgadas, ultrapanorámica de 50 megapíxeles y teleobjetivo de 64 megapíxeles) en diferentes escenarios. También destaca su grabación a nivel cinematográfico gracias a Honor Magic-Log Movie Master y AI Film Effects. Con esto, el teléfono ofrece la primera grabación de vídeo Log 4K de 10 bits del sector en 60 fps.

Finalmente, añadir que la privacidad y la seguridad han sido mejoradas. El dispositivo cuenta, a este respecto, con la nueva función 'Llamada de privacidad' que, apoyada en la inteligencia artificial y potenciada por una tecnología de sonido direccional, evita que las llamadas sean escuchadas por otras personas en entornos o áreas cerradas. Mientras, la cámara de profundidad 3D del Magic4 Pro aprovecha aún más la biometría de reconocimiento facial 3D para proporcionar un alto nivel de seguridad y protección.

Por su parte, el lector de huellas dactilares ahora es un 77% más grande y un 40% más rápido con respecto a la generación anterior: permite la autenticación con un solo toque utilizando ondas de sonido en lugar de luz para reconocer y proteger a los usuarios.



Honor

Teléfono: 900 822 712

Web:

www.hihonor.com/spain

Precio: 1.099 euros

Huawei Mate 50 Pro

Sus características incluyen certificación IP68, carga inalámbrica de 50 W, modo de energía SuperEnergy Boosting y función SuperStorage.

Desde el punto de vista del diseño, el Huawei Mate 50 Pro, con una cubierta trasera de cristal disponible en los colores plata y negro, destaca por incorporar certificación IP68; de ahí, su resistencia al polvo y el agua. Con unas dimensiones de 162,1 x 75,5 x 8,5 mm y un peso aproximado de 209 gramos, su configuración técnica incluye el procesador Snapdragon 8+ Gen 1 4G, una memoria RAM de 8 GB y almacenamiento interno de 256 GB ampliable con una tarjeta SD NM de hasta 256 GB.

El rendimiento ofrecido por este smartphone de gama alta mejora gracias a una tecnología conocida con el nombre de SuperHold y que se caracteriza por utilizar de manera inteligente la memoria del teléfono para garantizar la multitarea sin problemas. También destaca la función SuperStorage que elimina los archivos duplicados y comprime las aplicaciones poco utilizadas: el resultado, según indica el fabricante, es que así es posible conservar hasta 20 GB de espacio que puede destinarse por ejemplo a almacenar una mayor cantidad de vídeos y fotografías.

¿Y la batería? El dispositivo incorpora un modelo de 4.700 mAh que además de ofrecer una carga rápida de 66 W de potencia admite carga inalám-

brica de 50W. Destaca, asimismo, su modo de energía SuperEnergy Boosting que permite, según explica la compañía china, que cuando el nivel de batería desciende al 1%, mantener el teléfono en hasta tres horas de espera o 12 minutos de llamada. Su pantalla curva de 6,74 pulgadas y 2.616 x 1.212 píxeles de resolución proporciona una tasa de refresco de hasta 120 Hz.

A nivel fotográfico, destaca su cámara XMAGE con ultra apertura ajustable en 10 niveles que incluye novedades en el sistema óptico, la estructura mecánica, la tecnología y el procesamiento de la imagen. Así, en modo 'Auto' el diafragma inteligente se ajusta para adaptar el tamaño de la apertura al escenario de la imagen mientras que con el modo 'Profesional' es posible ajustar manualmente la profundidad de campo y el grado de desenfoque; esta cámara está equipada, por otra parte, con una apertura de f/1.4 que utiliza el motor de imagen XD Fusion Pro permitiendo una gran entrada de luz para ajustar el brillo de la imagen, los detalles de luz y sombra, y equilibrar los colores fríos y cálidos. Gracias al teleobjetivo periscopico que admite un rango de zoom de hasta 200 aumentos se pueden obtener imágenes a grandes distancias.



Huawei

Web:

www.huawei.com/es

Precio:

1.199 euros

Lenovo ThinkPhone by Motorola

Diseño todoterreno para este smartphone de 6,6 pulgadas que tiene el respaldo de la plataforma ThinkShield y que puede integrarse con los portátiles ThinkPad.

Se trata de un dispositivo todoterreno provisto de un marco de aluminio de calidad aeronáutica, cristal Gorilla Glass Victus y doble certificación: MIL STD 810H (de origen militar) e IP68 (resistencia al polvo e inmersiones en el agua). El Lenovo ThinkPhone es un smartphone dirigido a los usuarios profesionales que pone el foco en la seguridad y que cuenta con el respaldo de la plataforma avanzada ThinkShield. Además, las organizaciones tienen la opción de configurar los ThinkPhone para nuevos empleados a través de la herramienta Zero Touch y controlar remotamente todo su equipamiento móvil mediante soluciones de gestión de dispositivos como Moto OEMConfig y Moto Device Manager.

El teléfono cuenta también con Moto Secure, una aplicación que centraliza la gestión de recursos dirigidos a la seguridad y la privacidad. De este modo, y utilizando Moto OEMConfig o Moto Device Manager, los equipos de IT pueden configurar desde la distancia funciones de Moto Secure en los ThinkPhone, desde ajustes de la pantalla de bloqueo hasta alertas de red, pasando por codificación PIN. Por su parte, la presencia de Moto KeySafe, un procesador independiente que se ejecuta en Android, añade una capa adicional de seguridad para proteger los datos confidenciales del smartphone; esta herramienta aísla códigos PIN, contraseñas y claves criptográficas,

almacenándose en un entorno a prueba de manipulación externa que protege los datos desde el interior del propio terminal.

Lenovo ThinkPhone by Motorola incorpora, en otro orden de cosas, conectividad Think 2 Think, una suite de herramientas de productividad que permite a los usuarios disfrutar de una completa integración entre un ThinkPhone y un portátil ThinkPad. Reforzados por el servicio de conectividad inalámbrica Ready For de Motorola, los servicios de Think 2 Think incluyen, entre otros, conexión instantánea (cuando están cerca, teléfono y ordenador se localizan y conectan a través de WiFi) y portapapeles unificado: esta característica transfiere entre dispositivos texto, imágenes, documentos escaneados o vídeos copiados, simplemente pegándolos en cualquier aplicación del dispositivo de destino. Otra opción es abrir cualquier aplicación Android directamente en el equipo.

Emulando a los ordenadores ThinkPad, ThinkPhone posee la icónica tecla roja personalizable en uno de sus laterales para dar acceso inmediato a las aplicaciones empresariales más importantes o integrar de forma instantánea las funcionalidades de smartphone y PC. Sus características también incluyen el procesador Snapdragon 8+ Gen 1, una pantalla de 6,6 pulgadas y 2.400 x 1.080 píxeles de resolución y un cargador TurboPower de 68 W.



Motorola

Teléfono: 912 757 164

Web: www.motorola.es

Precio:

999 euros

COMPARATIVA

OnePlus 11 5G



Provisto de una pantalla Super AMOLED de 6,7 pulgadas, su nuevo sistema de refrigeración Cryo-velocity VC elimina cualquier preocupación de sobrecalentamiento

Disponible en dos versiones (8 GB + 128 GB y 16 GB + 256 GB), el teléfono OnePlus 11 5G está impulsado por el procesador Snapdragon 8 Gen 2 (el primero aprobado como Snapdragon Spaces Ready, que permite explorar todo el potencial de la realidad aumentada wearable) y la tecnología de aprendizaje automático RAM-Vita del fabricante que, entre otros beneficios, implica una aceleración del ancho de banda de la CPU.

Además, se ha convertido en uno de los primeros teléfonos compatibles con la funcionalidad Ray Tracing habilitada para hardware. ¿Qué significa esto? Para dar a los usuarios la oportunidad de disfrutar de esta tecnología, se ofrecerá una aplicación de fondos de pantalla dinámicos en 3D llamada PhysRay Wallpaper para descargar: a diferencia de los fondos de pantalla estáticos tradicionales, los fondos PhysRay reproducen la luz en tiempo real, lo que hace que la sombra, el reflejo y la refracción del objeto mostrado sean más vivos y realistas. Con soporte para carga SUPERVOOC Endurance Edition de 100W, el OnePlus 11 solo invierte 25 minutos en cargar sus 5.000 mAh. Mientras, su nuevo sistema de refrigeración Cryo-velocity VC elimina cualquier preocupación de sobrecalentamiento durante periodos de uso intensivo.

OnePlus 11 5G posee una

pantalla Super AMOLED de 6,7 pulgadas y 3.216 x 1.440 píxeles de resolución provista de LTPO 3.0, una tecnología de desarrollo propio que ahorra energía y adapta las frecuencias de refresco (hasta 120 Hz) según el uso específico. Por su parte, a nivel de audio es compatible con Dolby Atmos y está equipado con unos altavoces duales 'Reality'.

En lo que respecta al apartado fotográfico, la colaboración entre OnePlus y el fabricante sueco de cámaras Hasselblad continúa en este terminal de gama alta. Lo hace a través de la incorporación de una cámara Hasselblad de 3ª generación que, entre otras mejoras, introduce la función Natural Colour Calibration para que las imágenes capten mejor el color. También un sensor multiespectral de 13 canales para la identificación del color de la luz que permite un análisis espectral más amplio de la luz. El núcleo principal de la configuración de la cámara del OnePlus 11 5G es un sensor IMX890 de 50 megapíxeles, una cámara ultra gran angular de 115° y 48 megapíxeles y una lente de retrato IMX709 de 32 megapíxeles de resolución. Para finalizar, añadir que recibirá cuatro actualizaciones principales de la capa de personalización OxygenOS y cinco años de actualizaciones de seguridad.



OnePlus

Teléfono:

910 780 463

Web: www.oneplus.com

Precio: desde 849 euros

OPPO Find N2 Flip

Es el primer teléfono plegable para mercados globales de la firma y combina una pantalla exterior de 3,26 pulgadas con una interna AMOLED de 6,8 pulgadas.

El Find N2 Flip de Oppo ocupa un lugar especial dentro del portafolio de la multinacional china ya que se trata de su primer smartphone plegable de tipo 'flip' para mercados globales. Con un peso de 191 gramos y un grosor de 7,45 mm con laterales de aluminio pulido, incorpora una pantalla exterior de 3,26 pulgadas y 720 x 382 píxeles de resolución cuya orientación vertical permite mostrar hasta seis notificaciones a la vez y realizar otras tareas sencillas sin necesidad de abrir el teléfono: grabar una nota de voz, responder una llamada o un mensaje... En lo que respecta a su pantalla interior, el Find N2 Flip integra un panel AMOLED de 6,8 pulgadas y 2.520 x 1.080 píxeles de resolución con una relación de aspecto de 21:9 y una tasa de refresco adaptativa de 120 Hz. Cuenta, asimismo, con una película antirreflejos y un brillo máximo de 1.600 nits.

Rendimiento. Oppo apuesta por una configuración que incluye el procesador de ocho núcleos MediaTek Dimensity 9000+, una memoria RAM de 8 GB de tipo LPDDR5 y almacenamiento interno de 256 GB. Además, ofrece una batería de 4.300 mAh con carga rápida SUPERVOOCTM de 44W que la carga al 50% de

su capacidad en 23 minutos y al 100% en menos de una hora; conectividad 5G dual-SIM; y la capa de personalización ColorOS 13 que ha sido optimizada de manera específica para el nuevo factor de forma que luce el smartphone.

A nivel fotográfico, su cámara principal de 50 megapíxeles incorpora el sensor Sony IMX890 con una lente f/1,8 y, por otro lado, con la función 'Dual Preview' activa al hacer una fotografía o un video a otra persona, esta podrá verse en la pantalla exterior. Este nuevo smartphone con diseño flip facilita, asimismo, expandir aún más la creatividad con el modo 'FlexForm'. Esto es posible gracias a la bisagra única de flexión -Flexion Hinge- de segunda generación, ya que el OPPO Find N2 Flip mantiene su posición a mitad de pliegue entre 40 y 110 grados para obtener ángulos dinámicos a la altura de la cintura y vídeos 4K time-lapse. Este mismo modo lo convierte también en una cámara manos libres con trípode. Solo se requiere plegarlo parcialmente, colocarlo sobre una superficie y disparar el obturador con un gesto de la palma de la mano. La cámara para los selfies incluye el sensor Sony IMX709, autoenfoco y objetivo gran angular.



Oppo

Teléfono: 900 974 979

Web: www.oppo.com/es

Precio:

1.049 euros

realme 10

Este gama media es el teléfono más fino de realme (posee un 7,95 mm) y su capacidad de almacenamiento puede ampliarse hasta 1 Terabyte.

Respecto a su antecesor, el dispositivo realme 9 ofrece un rendimiento general mejorado en un 40% según indica la compañía, garantizando además una fluidez en el sistema con menos lag; en concreto, el rendimiento de la CPU ha mejorado en un 25% y el de la GPU en un 78%. La configuración elegida incluye el procesador MediaTek G99 y una memoria RAM de 8 GB, memoria de clase LPDDR4X y UFS 2.2 con funciones eMMC para un inicio de las aplicaciones más rápido. Asimismo, el smartphone proporciona hasta 8 GB de memoria RAM virtual. En lo referente a su capacidad de almacenamiento, brinda 256 GB que pueden ampliarse hasta 1 Terabyte. En cuanto al software, viene con el realme UI 3.0 basado en Android 12 instalado de fábrica, pero la actualización a Android 13 estará disponible para los usuarios españoles a lo largo del mes de marzo.

Disponible en dos colores (negro y blanco), el realme 10, recubierto de una textura 3D que recoge menos huellas dactilares, se convierte en el teléfono más fino del fabricante chino gracias a sus 7,95 mm de grosor. Mientras, el peso son 178 gramos. Provisto de una batería de 5.000 mAh de capacidad y tecnología de car-

ga rápida de 33W para pasar del 0 al 50% de su carga en 28 minutos, incorpora una pantalla Super AMOLED de 6,4 pulgadas y 2.400 x 1.080 píxeles de resolución con una tasa de refresco de 90 Hz y un brillo máximo de 1.000 nits para una mejor visibilidad durante la luz del día. Como este display está reforzado con un cristal Corning Gorilla Glass 5, se mejora así su durabilidad y resistencia en el día a día.

Apartado fotográfico. Este terminal de gama media con una cámara para selfies de 16 megapíxeles de resolución monta una cámara principal de 50 megapíxeles con apertura f/1.8 y campo de visión de 77°, y un sensor de profundidad de 2 megapíxeles de resolución. También ofrece un modo nocturno mejorado con tecnología ProLight para reducir en gran medida el ruido generado en la escena. En otro orden de cosas, destaca su Modo Fotografía de calle 2.0 que cuenta con un filtro pop al estilo de los años 90, así como una función de pico y zoom para que los usuarios controlen manualmente las zonas de enfoque y hagan zoom de manera libre. Otros datos de interés son: doble micrófono, conector para auriculares de 3,5 mm y certificación de audio de alta resolución.



realme

Teléfono:

900 494 382

Web: www.realme.com

Precio: 279 euros

Samsung Galaxy S23 Ultra 5G



Le acompaña el lápiz digital S Pen para escribir o tomar notas cómodamente y nivel de seguridad destaca integración de la plataforma Samsung Knox.

El nuevo buque insignia de la multinacional coreana destaca por incorporar un diseño respetuoso con el medioambiente porque en su fabricación se han utilizado materiales reciclados y ecológicos. También por integrar el cristal protector Corning Gorilla Glass Victus 2 (tanto en el frontal como en la cubierta trasera) para reforzar su durabilidad y por contar de serie con el lápiz S Pen, accesorio con el que, por ejemplo, tomar notas y hacer bocetos. Este stylus interactúa con su pantalla de 6,8 pulgadas que tiene tecnología AMOLED 2X, 3.080 x 1.440 píxeles de resolución y una tasa de refresco de 120 Hz. Por otro lado, su función de confort mejorado permite que el usuario ajuste los tonos de color y niveles de contraste, disminuyendo así la fatiga ocular nocturna provocada por las pantallas. Ahora, además, la opción 'Vision Booster' se ajusta a tres niveles de iluminación en vez de dos para combatir el brillo y los reflejos a la luz del día.

Disponible en varias configuraciones para adaptarse a las necesidades de cada persona (hasta 1 TB de almacenamiento), monta la plataforma móvil Snapdragon 8 Gen 2 Mobile Platform for Galaxy: en este caso, Samsung y Qualcomm han colaborado de manera estrecha para optimizar conjuntamente

la experiencia que brinda el S23 Ultra a través de la citada plataforma que destaca por su alta potencia y eficiencia. En comparación a su antecesor, y según explica el fabricante, la microarquitectura de CPU de nuevo diseño que emplea el terminal incrementa la capacidad de procesamiento en un 30% aproximadamente. Mientras, su GPU optimizada es un 41% más rápida. La batería es de 5.000 mAh, aunque no viene con cargador.

El S23 Ultra 5G, que incluye Android 13 con la capa de personalización One UI 5.1, viene con cuatro generaciones de actualizaciones del sistema operativo y cinco años de actualizaciones de seguridad; seguridad reforzada gracias a la plataforma Samsung Knox. Por otro lado, el panel de seguridad y privacidad disponible permite a los usuarios saber quién tiene acceso a sus datos y cómo son utilizados; por ejemplo, es posible comprobar si estos datos corren peligro o decidir exactamente qué aplicaciones y programas tienen acceso a estos y cómo pueden usarse. Para una capa adicional de seguridad, Knox Vault protege la información crítica aislándola del resto del dispositivo, incluido el sistema operativo, para una mayor protección contra posibles vulnerabilidades.



Samsung

Teléfono: 911 750 015

Web: www.samsung.es

Precio:

Desde 1.409 euros

Sony Xperia 5 IV



Dispone de un administrador de ventanas que facilita el acceso a las aplicaciones favoritas, pudiendo además gestionar a la vez varias ventanas y apps.

La firma japonesa participa en esta comparativa de la mano del Xperia 5 IV, un teléfono móvil de 156 x 67 x 8,2 mm y 172 gramos que cuenta con certificación IP65/68 reconociendo así su resistencia al agua y su protección contra el polvo. Además, tanto la parte frontal como trasera están reforzadas con un cristal Corning Gorilla Glass Victus. Desde el punto de vista multimedia, incorpora una pantalla HDR OLED de 6,1 pulgadas y 2.520 x 1.080 píxeles de resolución con una frecuencia de actualización de 120 Hz: además, respecto a la anterior generación de la serie 5 es un 50% más brillante. Es posible, por otro lado, experimentar el sonido de cine envolvente que proporciona la tecnología Dolby Atmos.

Para cubrir las necesidades de los usuarios en el día a día y garantizar la potencia y el rendimiento que demandan en un smartphone de gama alta, Sony ha apostado por la plataforma móvil Snapdragon 8 Gen 1 que combina con una memoria RAM de 8 GB y almacenamiento interno de 128 GB ampliable con tarjetas microSDXC de hasta 1 TB de capacidad. El sistema operativo que incorpora es Android 12.

Provisto de las tecnologías 5G y Wi-Fi 6E, el Sony Xperia 5

IV posee un administrador de ventanas que facilita el acceso a las aplicaciones favoritas, pudiendo además gestionar a la vez varias ventanas y apps. Cuenta también con una función llamada 'Ventana emergente' que permite atender por ejemplo una tarea y luego regresar a lo que se estaba haciendo, y un botón multiventana para cambiar rápidamente entre aplicaciones utilizadas recientemente y recomendadas para que de este modo resulte más fácil encontrar aquella que se necesite. Su batería de 5.000 mAh con carga adaptativa puede recargarse a la mitad de su capacidad en 30 minutos con el cargador XQZ-UC1 que se vende por separado.

En lo que respecta a su apartado fotográfico, las características de este Sony Xperia 5 IV a destacar son varias. Entre ellas hay que mencionar la función de seguimiento en tiempo real en todas sus lentes y la función Eye AF que hace que la cámara enfoque automáticamente a los ojos de los sujetos. Mientras, el sensor de imagen de lectura de 120 fps en sus tres lentes es capaz de hacer grabaciones a cámara lenta 4K y con el modo 'Videography Pro' se puede transmitir contenido en directo a través de los servicios de streaming.



Sony

Teléfono:

917 496 388

Web: www.sony.es

Precio: 1.049 euros



Xiaomi POCO X5 Pro 5G

Para evitar la fatiga visual y que la vista se sienta cómoda, incluye una característica llamada atenuación PWM de 1920 Hz protege la vista al leer.

El POCO X5 Pro 5G es el primer dispositivo de la serie POCO X que incorpora una pantalla Flow AMOLED de 6,67 pulgadas y 2.400 x 1.080 píxeles de resolución. Así, la tecnología de pantalla flexible que incorpora le convierte en el smartphone más ligero (181 gr) y fino (7,9 mm de grosor) de la serie X que ha lanzado hasta la fecha Xiaomi. Con una frecuencia de refresco de 120 Hz y brillo de 900 nits, este display ofrece otras características de interés que mejoran la calidad de las imágenes que muestra como, por ejemplo, una profundidad de color de 10 bits, un 100% de DCI-P3 (hace referencia al espacio de color RGB) y soporte para Dolby Vision. Por otra parte, su atenuación PWM de 1920 Hz protege la vista al leer.

A nivel de rendimiento, el Xiaomi POCO X5 Pro 5G integra el procesador Snapdragon 778G 5G, chipset que combina con configuraciones de memoria RAM de 6 GB y 8 GB ampliables respectivamente hasta 11 GB y 13 GB gracias a la tecnología de ampliación de RAM integrada. Las capacidades de almacenamiento disponibles son 128 GB y 256 GB. En cuanto a la batería, incorpora un modelo de 5.000 mAh y su tecnología de carga rápida de 67 W permite

alimentar el 30% de su capacidad en solamente 7 minutos.

Provisto de otras características ya habituales en los teléfonos móviles como NFC, desbloqueo facial y lector de huellas dactilares situado en el lateral, apuesta por una configuración de cámara principal que incluye los siguientes elementos: un gran angular de 108 megapíxeles de resolución con un sensor de 1/1,52", un ultra gran angular de 8 megapíxeles de resolución y campo de visión de 120° y un sensor más pequeño de 2 megapíxeles de resolución para la fotografía macro. Por su parte, las funciones de vídeo de la cámara trasera incluyen grabación a cámara lenta, videoblogs y timelapse; puede grabar hasta en 4K a 30 fps.

En lo que respecta a la cámara frontal, este miembro de la serie POCO dispone de un sensor de 16 megapíxeles y la calidad de los vídeos es de 1.080p.

Otras prestaciones disponibles en el Xiaomi POCO X5 Pro 5G son: Bluetooth 5.2, Wi-Fi ax, altavoces duales, soporte para Dolby Atmos y audio de alta resolución, y capa de personalización MIUI 14. Está disponible los siguientes colores: azul, amarillo y negro.



Xiaomi

Teléfono: 900 128 128

Web: www.mi.com/es

Precio:

Desde 349,99 euros

ZTE Blade V40 Design

Entre sus características, destaca una tecnología propia llamada Memory Fusion Tech que lo que hace es emplear el almacenamiento interno del teléfono móvil como memoria RAM

Con unas dimensiones de 163 x 74 x 7,98 mm, el ZTE Blade V40 Design es un teléfono móvil que se sitúa en la gama media y que cuenta con el sistema operativo Android 12 junto a la capa de personalización MyOS12: esta no solo permite modificar el tamaño de la fuente o cambiar la forma y color de los botones del sistema, sino la velocidad de las transiciones, entre otros aspectos. Por su parte, la pantalla tiene un formato panorámico 20:9, un tamaño de 6,6 pulgadas y una resolución de 2.408 x 1.080 píxeles. El sonido corre a cargo de un sistema DTS:X Ultra que permite modificar diferentes ajustes.

En el 'centro neurálgico' del ZTE Blade V40 Design se encuentra el procesador de ocho núcleos Unisoc T616 a 2 GHz y una memoria RAM de 6 GB de tamaño ampliable hasta los 11 GB. Para conseguirlo, el fabricante chino hace uso de una tecnología propia llamada Memory Fusion Tech que permite emplear el almacenamiento interno como memoria RAM. Mientras, y con el objetivo de mejorar aún más la capacidad de procesamiento de la información, la tecnología almacenamiento de UFS 2.2 que posee el dispositivo brinda una velocidad de escritura y lectura superiores. Para

que el espacio no sea un problema a la hora de almacenar contenido, sus 128 GB de almacenamiento interno pueden ampliarse hasta 1 Terabyte con una tarjeta microSD. La batería tiene una capacidad de 4.500 mAh y es posible alimentar el 30% de su carga en 20 minutos utilizando el cargador de 22,5 W de potencia incluido en su caja.

Otra de sus novedades es el diseño de gran objetivo de su cámara principal de 50 megapíxeles con una apertura focal f/1.8 para capturar una mayor cantidad de luz. Además, gracias a la inteligencia artificial que incorpora es capaz de reconocer automáticamente hasta 12 escenas ajustando colores y contrastes; otra cámara de 2 megapíxeles de resolución ayuda a crear desenfoces y añadir efectos bokeh en los retratos. Para capturar objetos pequeños o cercanos, emplea una lente macro de 2 megapíxeles también. La cámara selfie está alojada en su notch tipo gota y cuenta con un sensor de 8 megapíxeles. En último lugar, añadir que las posibilidades fotográficas de la app del ZTE Blade V40 Design incluyen, entre otras, el reconocimiento automático de sonrisas, modo HDR automático o la integración con Google Lens.



ZTE

Teléfono:

913 846 487

Web: ztedevices.com

Precio: 199 euros

Encuentros tecnológicos

byte 

¿Quieres tener un contacto directo con los CIOs de las grandes empresas españolas?

Byte TI te organiza un encuentro a medida con ellos.

Convénceles de que tus soluciones son las mejores.

- 
- Sector Público
 - Banca
 - Sanidad
 - Seguros
 - Alimentación
 - Farmacéutico

Y muchos más a tu alcance

**Infórmate sin
compromiso**

Encuentros tecnológicos **byte** 

Los nuevos retos de la movilidad empresarial



En los últimos años se han identificado dos tendencias claras en la transformación del puesto de trabajo: el impulso de la movilidad y la transformación del modelo de colaboración, especialmente a consecuencia de la pandemia. Y de este impulso, surge el trabajo híbrido.

Vanesa García



B En la actualidad, son muchas las empresas que tienen retos por delante, entre otros el establecimiento de una estrategia correcta, así como garantizar la seguridad de los datos una vez que el perímetro ha desaparecido.

Por ello, las organizaciones tendrán que seguir trabajando en impulsar un cambio cultural entre sus empleados para asegurar que la tecnología es adoptada con éxito como una palanca para maximizar la productividad y potenciar sus capacidades digitales.

GRADO DE IMPLEMENTACIÓN

En los últimos años, gracias al modelo de trabajo híbrido adoptado en muchos sectores, numerosas empresas se han centrado en optimizar un enfoque de trabajo desde cualquier lugar y se han planteado la posibilidad de aplicar estrategias de movilidad. Para que esto resulte exitoso, es fundamental que confíen en la seguridad y el soporte informático a distancia. ¿Pero, tienen las empresas esta estrategia bien definida?



Según un estudio de Dynabook, mientras que las grandes organizaciones se esfuerzan por aumentar las medidas de seguridad, sólo el 46% de las pymes europeas considera que la mejora de su infraestructura de ciberseguridad es una prioridad de inversión para este año. “Estos datos demuestran que todavía hay un gran número de empresas que no están centrando sus esfuerzos en la seguridad y ponen en evidencia que en el sector no se está avanzando lo suficiente en la prevención de ciberataques con-

tra los datos sensibles de las empresas”, sentencia Maite Ramos, directora general de Dynabook Iberia.

Muy tajante con la situación, Eva Sánchez Caballero, Directora de Transformación Digital de Canon, cree que en España aún hay un largo camino por recorrer, “es uno de los países en los que más impacto ha tenido la adaptación al trabajo híbrido y a las nuevas tecnologías, acelerando sin duda el proceso. Pero, la mitad de las empresas españolas han sufrido económicamente estos últimos años, por encima de la media europea y, es ahora cuando la mayoría tiene previsto financiar un aumento del gasto en TI, más que sus homólogas europeas en el Reino Unido y Francia”.

Pero esta situación puede cambiar, cómo explica Isabel López, responsable de soluciones y servicios B2B de Samsung España, estamos ahora en un momento donde los negocios pueden definir sus estrategias de digitalización y movilidad, de acuerdo con sus necesidades y con una mayor planificación. “Más de un millón de pymes se han be-



neficiado del Kit Digital, y esto es sin duda, el mejor precedente de que vamos por el buen camino. La transformación digital debe ser continua, para adaptarse a los nuevos retos y a las demandas de cada industria y sus respectivos clientes”.

ESTRATEGIA MÓVIL Y SEGURA

Planificar la transición de la empresa hacia un entorno híbrido se ha convertido en uno de los grandes retos para las compañías, sobre todo porque va más allá del teletrabajo. A la hora de plantearse nuevas soluciones tecnológicas en el ámbito de la empresa, las herramientas que permiten trabajar en movilidad son hoy indispensables para poder competir en igualdad de condiciones con el resto de las compañías.

La cuestión de la seguridad de los datos es clave y las



Implementar una estrategia de movilidad es uno de los grandes retos empresariales necesaria para avanzar hacia el trabajo híbrido

empresas deben tenerlo muy en cuenta. “Es imprescindible controlar el documento “de principio a fin” desde cualquier dispositivo, asegurando así la confidencialidad y seguridad de los documentos sin perder eficiencia en el proceso”, comenta Eva Sánchez Caballero.

En esta línea, Canon como experto, sugiere alternativas con el objetivo principal de simplificar y optimizar estos procesos. “La movilidad va mucho más allá de la utilización de un Smartphone para escanear un documento o imprimirlo vía wifi. Comprende otros aspectos tales como el acceso remoto a documentos en la nube con los protocolos de seguridad más estrictos, la aprobación de flujos de trabajo o la gestión compartida”, concluye la Directora de Transformación Digital de Canon.

Por parte de Samsung, ellos abogan por acompañarse del socio adecuado; que tenga una larga trayectoria basada en la innovación y en su apuesta por la seguridad. “En Samsung llevamos más de 10 años de innovación continua con nuestra gama Galaxy, y la seguridad sigue siendo uno de nuestros pilares principales a través de nuestra plataforma Samsung Knox. Tenemos un compromiso muy importante con la seguridad, y no sólo lo decimos nosotros: nuestros dispositivos están certificados por el CCN y colaboramos con INCIBE”, explica Isabel López.

Otro punto a tener en cuenta para llevar a cabo una correcta estrategia móvil y segura es equipar a los trabajadores con mejores dispositivos y software. Así lo aclara, Maite Ramos, “este año, las pymes deben centrar sus estrategias en este aspecto y reforzar las medidas de seguridad garantizando que los trabajadores remotos dispongan de soluciones basadas en la nube para el almacenamiento de datos. Además, también es importante proporcionar a los empleados dispositivos más seguros que incluyan funciones como la autenticación de dos factores y Windows 11 ayudará a mitigar los riesgos. En Dynabook creemos firmemente en la seguridad, es uno de los pilares básicos en nuestra herencia de Toshiba”.

ASEGURAR LOS DATOS

Los dispositivos móviles: Teléfonos, tablets, laptops, entre otros, son el punto de interconexión entre los usuarios y los datos corporativos.

Adicionalmente, la separación entre el uso personal y el uso profesional de estos es cada vez más delgada.

Las empresas han adoptado nuevas plataformas, y los trabajadores acceden a información y datos em-



presariales desde diferentes dispositivos, redes y ubicaciones para adaptarse a los nuevos entornos de oficina. Esto plantea toda una serie de problemas de ciberseguridad para las empresas en su transición de un entorno de trabajo tradicional a uno híbrido.

Para hacer frente a estas amenazas, “los portátiles deben cubrir tanto aspectos de hardware como de software. Adicionalmente, es importante contar con mecanismos de verificación fiables que protejan los recursos corporativos a través de la tecnología. En el caso de Dynabook, contamos con una BIOS propia para los portátiles que refleja el estándar UEFI actual”, explica la directora general de Dynabook Iberia.

Desde otro punto, Samsung apuesta por una protección holística. “Más allá del proteger el dispositivo, desde el chip hasta las aplicaciones con Samsung



TEMA DE PORTADA



Knox, apostamos por ofrecer todas las opciones de gestión y administración de dispositivos a través de Knox Suite. Esto permite a las empresas tener una única licencia su gama completa de soluciones de seguridad, gestión de políticas avanzada, control de las versiones del Sistema Operativo y registro automático de la flota completa de terminales de la empresa”, añade la responsable de soluciones y servicios B2B de Samsung España.

Por su parte, la Directora de Transformación Digital de Canon España incide en la protección de los datos desde su origen, “al utilizar una solución de servicios de contenido, como un sistema de gestión documental las compañías tienen acceso a varias funciones que pueden mejorar la seguridad de los datos y reducir el riesgo de ataques. Formar a los empleados en materia de ciberseguridad y de tecnología en general también es cada vez más normal y necesario”.

¿USUARIO O DISPOSITIVO?

Es de suma importancia contar con un buen dispo-





sitivo que garantice la protección de los equipos frente a posibles ciberataques, así como asegurar el rendimiento de los usuarios y una formación de los mismos adaptada al modelo de trabajo híbrido actual. Por lo tanto, ¿es mejor centrarse en el usuario, o en los dispositivos?

Cómo explican desde Samsung la mejor opción siempre es proteger ambos. “Nosotros apostados Zero Trust, que tienen como objetivo eliminar la confianza en ambos sentidos, y por lo tanto, verificar siempre a los usuarios y el uso de las aplicaciones para evitar brechas de seguridad en la compañía”.

La multinacional coreana, experta en protección de móviles desde hace años, dispone las soluciones clave Knox:

- Knox Platform for Enterprise, donde datos se cifran cuando el dispositivo está apagado, e incluso con el terminal encendido
- Knox Manage para administrar una flota de dispositivos en remoto para garantizar que los datos empresariales estén protegidos

- Knox Configure para configurar de forma remota múltiples dispositivos Samsung y adaptarlos a los requisitos empresariales.

En esta línea, y para evitar tener que decidir a qué se le da más importancia, desde Dynabook confían en la adopción de una actitud preventiva, “ya que los ciberataques y los ataques de phishing son cada vez más comunes y peligrosos no sólo para los equipos, sino también para la seguridad de los usuarios y de la empresa. Del mismo modo, debemos mantener actualizado nuestro software, pues aunque se trata de un consejo sencillo, no es un punto totalmente asumible. Asegurándonos de realizar las correspondientes actualizaciones de los softwares que utilizamos en nuestros dispositivos, podremos corregir fallos de seguridad y prevenir posibles ataques, así como actualizar componentes y controladores”, asegura Maite Ramos.

TECNOLOGÍA 5G

Las nuevas actualizaciones de 5G tanto en infraes-



5G es el mayor
avance hacia la demo-
cratización de las redes
de próxima generación

estructura como en usuarios y aplicaciones, supone un mayor avance hacia la democratización de las redes de próxima generación, para que todas las personas puedan aprovechar sus beneficios en el día a día, desde cualquier punto de la geografía española, mejorando la hiperconectividad, la educación, la forma de trabajar y nuestro sistema de salud.

ESTRATEGIAS DE MOVILIDAD

Las estrategias de movilidad empresarial deben apuntar siempre a tres objetivos: productividad, seguridad y conectividad. Puesto que el 5G es el capacitador para que los dispositivos puedan trabajar de forma fluida, y sin interrupciones, dentro de un ecosistema donde las aplicaciones también colaboran entre sí para ofrecer la mayor productividad en la empresa.

Sobre esto, Isabel López, responsable de solucio-



nes y servicios B2B de Samsung España explica que, “5G facilita una hiperconectividad que hace posible multitud de servicios que hoy en día no somos capaces de imaginar y que afectan a nuestra vida personal y profesional, a las empresas y a los gobiernos”.

GESTIÓN DE DATOS

En esta misma línea, y en términos de trabajo a distancia, para Maite Ramos, directora general de Dynabook Iberia el 5G hace posible que los empleados realicen sus tareas de forma rápida, eficiente y más productiva a través de diferentes ubicaciones. “Además, contribuye a mejorar la gestión de datos y la velocidad de sus transferencias, algo fundamental en las operaciones de cualquier industria”.

Sabiendo qué supone esta tecnología para el impulso de la movilidad empresarial, muchos se preguntan si de verdad se están beneficiando las empresas, o en contra, si todavía les queda mucho camino que recorrer en materia de 5G.

Desde Samsung tienen clara la respuesta: el 5G es una condi-

ción clave para poder avanzar hacia una completa transformación digital. “Nuestros últimos dispositivos, como Galaxy Book3 Pro 360 y toda nuestra gama de Galaxy S23, incluyen 5G para estar conectado en cualquier momento y desde cualquier lugar, sin interrupciones. Si pensamos en las necesidades empresariales, también hemos trabajado para que Knox Suite sepa ‘cuidar’ la conectividad de los terminales corporativos. Por lo tanto, en un nuevo escenario empresarial donde predomina la hiperconectividad, Knox Asset Intelligence ofrece a los administradores de tecnología un conocimiento profundo del comportamiento de los móviles de la empresa, para decidir qué políticas deben aplicarse desde el MDM. Por último, podemos incluso decir que ya estamos trabajando en las redes de próxima generación, como 6G”, concluye Isabel López.

Sobre esto, surge la duda de si el 5G está bien estructurado en España. Para responder a esta pregunta, Belén Espejo, jefe de desarrollo de negocio de puesto de trabajo digital en Telefónica España incide en que el 5G no es una evolución, es una revolución en la que es necesario el avance acompasado de todo el ecosistema implicado.

“Gracias a la actividad propia de innovación y despliegue de red de las operadoras como al trabajo conjunto con la Administración, España se está posicionando en la implantación del 5G tanto en el ámbito empresarial como particular. Así mismo, en el entorno rural o menos densamente poblado, la extensión del 5G es una pieza importante para reforzar la conectividad y los mecanismos de colaboración público-privada con fondos públicos serán necesarios para impulsarla. Para continuar esta senda de desarrollo del 5G en diversos ámbitos necesitamos el respaldo de los reguladores, que apliquen un nuevo modelo regulatorio e industrial adaptado a este nuevo escenario digital”, concluye.

Susana Fuentes, Head of Data de Nationale-Nederlanden

Fecha de nacimiento: 12/02/1978

Hijos: dos

Hobbies: jardinería, bricolaje, videojuegos, tecnología

Estudios: Ingeniería Informática. Doctorada en Ingeniería Informática y Modelización Matemática

¿Cómo llegó al sector TIC?

Pues no sé muy bien quién llegó a quién. Mi padre es ingeniero de telecomunicaciones y siempre hubo gadgets en casa. Creo que fuimos una de las primeras familias en tener un videojuego (el mítico ping pong) en el hogar. Además, él se dedicaba a reparar radiocasetes como hobby. Yo solía sentarme con él y mirar cómo destripaba aparatos armado con el soldador y el multímetro. Así que, el que me enamorara de la tecnología fue inevitable. Con 12 años tuve mi primer ordenador, un Spectrum 48K, con el que pasaba horas copiando programas. Hice mi primer curso de programación básico con 15 años y, desde entonces, me dedico a esto.

¿Qué es lo que más valora de su trabajo?

Lo mejor de mi trabajo es que es un área transversal a toda la compañía y me permite aprender de muchas personas con especializaciones y puntos de vista distintos. Siempre he dicho que los departamentos de datos cuentan con la ventaja de tener una visión completa del funcionamiento de las empresas. Si a eso le sumas un espíritu curioso e inquieto pues tienes la fórmula perfecta para poder estar inventando cosas nuevas todos los días.

En su opinión ¿qué es lo que falla para que las mujeres no apuesten más por el estudio de carreras STEM?

No tengo claro si hay algo que falle o resulte determinante. Siempre he pensado que las materias STEM son algo vocacional. ¿Es posible que haya condicionantes para dicha vocación?

Pues seguro que sí. Así como mi padre ha sido una influencia muy clara en mi caso, es lógico pensar que hay otros contextos e influencias que empujan en otras direcciones. Las estadísticas dan fe de una realidad en la que hay menos mujeres dedicadas a la ciencia, tecnología, ingeniería o matemáticas en comparación con los hombres, pero tengo que decir que no es algo que aprecie en mi entorno. De hecho, tanto mi hija como mi hijo reciben los mismos estímulos STEM y solo uno de ellos, no diré quién, muestra interés. Así que me inclino a pensar que algo vocacional sí hay.

¿Cree que existe el “techo de cristal” en las empresas TIC? ¿Cuál debería ser la solución?

Existen techos de cristal y, además, están ligados a muchos factores que no solo están relacionados con el género. Más bien depende de los perfiles y las prioridades resultantes tanto del compromiso profesional, como personal. Tradicionalmente, en las sociedades anteriores a la nuestra, los hombres han dado una mayor importancia al trabajo por cuestiones de economía familiar y roles de género. Ahora, la situación es muy diferente y está muy marcada por los límites que se le quieran poner a ese estigma de “cueste lo que cueste” haciendo posible que cada cual marque su techo de cristal en la posición que más se ajuste a sus decisiones y objetivos.

¿Una política de cuotas puede resolver el problema?

No podría dar una respuesta genérica sin conocer el caso con-



creto porque cada situación requiere de una solución adaptada que, por encima de todo, busque el contexto más favorable para todas las partes. No obstante, de forma global, puede ocurrir que las cuotas agraven el problema si no es que se va a la raíz de este. En mi opinión, lo más importante es que el puesto sea conseguido por méritos y valía sin que el género sea el factor determinante ya que no sería justo en ninguno de los casos: mujer, hombre y empresa.

¿Qué dificultades se encontró usted para llegar a la posición que tiene actualmente?

Muchísimas. He tenido que trabajar mucho, dedicar muchas horas, tirar de muchos carros, convencer a muchas audiencias, tomar muchas decisiones, equivocarme y rectificarme cientos de veces, superar muchos miedos, afrontar muchas dudas... No es nada fácil llegar a determinadas posiciones. Aún me sigue sorprendiendo cuando alguien me dice que “aprende de mí”. Tengo cierto síndrome del impostor.

¿Qué es lo que más valora de su empresa con respecto a la integración de la mujer?

Nationale-Nederlanden es una empresa comprometida con la diversidad, inclusión e igualdad desde todos los prismas. Que la promesa de marca sea “Tú importas” ya es una buena pista y toda una declaración de intenciones. Dentro de la empresa puede palpase ese compromiso con la igualdad de oportunidades dentro de un entorno que promueve un ambiente inclusivo para toda raza, sexo, orientación sexual, religión, etc. Dicho esto, y retomando el papel de la mujer, existen medidas concretas recogidas en la política de igualdad y compromisos como el de llegar al 40% la presencia de mujeres en puestos de responsabilidad este año, algo que estamos muy cerca de conseguir.

Un 35% de alumnos no logra ni acabar el bachillerato ni la FP equivalente, ¿está en la educación el problema de la falta de perfiles especializados?

Totalmente. Mi percepción es que los programas educativos – en su mayoría – no están bien enfocados para hacer frente al mundo laboral, ni tampoco para incentivar el interés por las profesiones.

¿Le han servido los estudios que hizo para realizar su labor actual?

Sí. Estudiar Informática me abrió las puertas de la carrera tecnológica. El resto ya fue una consecuencia. No creo que actualmente ponga en práctica mucho de lo que aprendí, hay que tener en cuenta que muchos años que terminé la carrera y la tecnología evoluciona muy rápido, pero creo que la manera de pensar adquirida permanece y sí puedo aplicarla en mi día a día.

Solucione el problema de la educación en España...

En primer lugar, creo que existe una falta de sincronía entre la oferta educativa y la demanda profesional real. El hecho de que existan carreras con salidas profesionales muy limitadas merma los ánimos y contribuye a la frustración de los jóvenes. Por otro lado, desde mi punto de vista, las materias siguen muy enfocadas a la parte teórica dejando de lado la vida real y su necesidad de pragmatismo.

Si tuviera que aconsejar a un joven que estudie de cara a obtener un futuro laboral estable, ¿por dónde le orientaría?

Pues le diría que hiciera un top 10 de los puestos más demandados por las empresas y que, entre esos, escogiera el que más le gustara. No el más fácil, sino por el que sintiera más atracción porque estoy convencida de que la motivación es muy importante para conseguir buenos resultados. Una vez escogido el puesto, que buscara el programa formativo que mejor le fuera a ayudar. Por ejemplo, en España, suele haber tendencia a estudiar grados universitarios por eso de la “titulitis” pero hoy en día existe un amplio abanico de posibilidades que se pueden ajustar más a cada caso dependiendo de cuál sea el objetivo.

UN CIO EN 20 LÍNEAS



“Todo está en alguna parte: la nube no existe”

¿A qué se dedica la parte principal del presupuesto de TI de la empresa?

Mantenimiento de la ISO 27001, ciberseguridad y personal técnico.

¿En qué área se está invirtiendo más este año?

AWS, desarrollo de producto propio en la nube.

¿Qué proyecto es del que está más satisfecho?

La capacidad de monitorizar a miles de pacientes hospitalarios mediante nuestro servicio de lectura ECG con producto propio fabricado en España; este consiste en biotextiles y dispositivos de grabación sin cables, así como la infraestructura que le da soporte.

Si le pusieran todos los beneficios de la empresa a cargo del departamento de TI, ¿qué le gustaría implementar?

Un centro de cálculo propio. Nuestro futuro y el valor de nuestra empresa re-

siden en la mejora de nuestros algoritmos aprovechando nuestra gran base de datos y conocimiento adquirida a lo largo de estos años. La nube sigue siendo prohibitiva cuando se computan grandes cantidades de datos.

¿La seguridad es un problema?

Siempre, si no lo fuera, entonces sí que tendríamos un problema.

¿Se puede trabajar desde casa?

Sin duda. Nuestra empresa en la pandemia mantuvo el 100% de la operatividad en remoto, tan solo los puestos de fabricación requerían presencia física. La flexibilidad horaria y el teletrabajo nos están permitiendo como empresa crecer en Estados Unidos de manera mucho más simplificada que en aquellos tiempos donde el teléfono y el fax eran el único medio de comunicación. También las reuniones se agilizan, las tomas de decisión son más rápidas y se restringe la presencialidad a una faceta

que considero importante: la socialización.

¿Qué tendencias principales observa en el mundo TIC?

Demasiadas para absorberlas y entenderlas. Considero que los fabricantes deberían relajarse, integrar mejor sus soluciones y no seguir cada uno con su guerra particular, el tiempo hará que la interoperabilidad en la nube sea un requisito y no una necesidad.

Bajo ningún concepto en su móvil puede faltar...

Nada es imprescindible.

¿Cuál es la herramienta que realmente le cambió la vida?

Excel. El que no la usa creo que no tiene su vida bien organizada.

¿Harto de solucionar los problemas tecnológicos de la familia y amigos? ¿Qué le suelen pedir?

La verdad es que en mis primeros diez años de carrera profesional sí cansaba un poco. Sin embargo, los sistemas operativos son mucho más amigables hoy día y casi todo lo pueden resolver ellos mismos. Se nota mucho la llegada generalizada de las pruebas de usabilidad en los productos que salen al mercado. Hoy día cuando te piden ayuda suelen ser temas algo más complejos que en muchos casos no han pasado esa integración a las nuevas modalidades de panel de control y entonces sí que se pierden intentando solucionar su necesidad (¡la regla de los 3 pasos!).

Lo de extraer el valor del dato, ¿supondrá de verdad la evolución de empresas como la suya?

Sin duda, pero como en todo, es importante más la calidad que la cantidad. Hay empresas acumulando datos sin necesidad y, lo que es peor, no se sigue una política de reciclaje del dato adecuada. Al final un dato estático no sirve para nada, extraer valor siempre requiere saber qué datos tienes, lo que puedes hacer con ellos y crear un circuito que lo exprema.

¿Qué es eso de la transformación digital? ¿Slogan o necesidad?

Es una declaración de intenciones a la que se añade mucho “bla bla bla”. Lo sabemos bien porque la administración pública cree que llevar a Internet trámites decimonónicos con gestiones humano dependientes es la digitalización, pero no: digitalizar es un todo en los procesos, y ello conlleva necesariamente quitar el eslabón humano de en medio en cuantos más procesos mejor, a partir de ahí lo demás ya es filosofía laboral y cada uno tiene sus opiniones.

¿Lo del I+D+i, es una leyenda urbana?

Suena bonito y se ha mejorado mucho en ese sentido. Pero me remito a la pregunta anterior, ¿qué sentido tiene investigar, desarrollar sin innovar? Muchas empresas investigan y desarrollan bajo premisas desactualizadas. Innovar es la clave, lo cual requiere cambios de mentalidad, mejora de procesos, optimización de costes y desarrollo orientado a esos cambios, no a la inversa, muchas veces desarrollamos para adaptarnos a lo que ya está anticuado, por tanto, no innovamos.

¿En la nube u on-premise?

Todo está en alguna parte: la nube no existe. La regla es la eficiencia, y para ser eficaz hay que medir muchas variables, evaluar riesgos, comprender nuestras necesidades e invertir con cabeza.

El problema de la IT actual es que corremos a todas partes, sin pararnos a reflexionar adecuadamente por esa tendencia a quererlo todo “para ya” y nos dejamos llevar por los comerciales de la “nube”, que no siempre reman a nuestro favor.

¿Qué retos son los principales a los que se enfrenta su departamento?

TODOS. Si algo no me cabe la menor duda es lo infravalorados que están los servicios de TI en muchas empresas, y a los salarios me remito, que aunque dada la escasez de profesionales han conseguido remontar un poco en los últimos tiempos, observo que siguen anclados en valores de la burbuja “.com”, si restamos la inflación de estos 20 años se evidencia que las direcciones de las empresas no valoran lo suficientemente el trabajo silencioso que hacemos.

Desde mi punto de vista el reto de cualquier departamento de TI es poner en valor lo que hace para que así los presupuestos sean consecuentes con las necesidades que

Rafael Corrales,
CIO de Nuubo

tienen las empresas, porque, en muchas ocasiones, no son conscientes del dinero que cuesta en horas / salario el no invertir en tecnología.

¿Hay que pagar el rescate de un ransomware?

No. Merece más la pena invertir en copias de seguridad, y un técnico si es que no sabemos hacer un buen plan. Hoy día con tantos medios a nuestra disposición es un absoluto despropósito que ninguna empresa, incluso pequeña, pierda su información por este motivo. El único “ransomware” que afectó a mi empresa tardó en resolverse la “friolera” de 15 minutos con un simple comando de “rollback”, y la experiencia sirvió para cerrar todavía más las puertas a los caminos que usan los extorsionadores.

¿Cuáles cree que son los principales riesgos a los que se enfrenta una empresa como la suya?

El riesgo reputacional. Las empresas de servicios vivimos de ser confiables. Las grandes multinacionales tienen mucho margen y no les preocupa tanto perder millones de euros; sin embargo, el grueso de empresas españolas no son conscientes de que perder la confianza puede significar el cierre.

La protección de los datos, ¿es uno de los principales elementos de preocupación de una empresa como la suya?

Sí, el dato médico está hiperregulado. No hay una sola legislación en la que trabajemos que no mida hasta el más mínimo milímetro la gestión del mismo.

Los Neuroderechos y la IA en el ámbito laboral. Luces y sombras



E aumento cognitivo o la estimulación de las capacidades de las personas, a través de las neurotecnologías, ya es una realidad en nuestra sociedad. Los avances científicos en este campo han propiciado la posibilidad real de decodificar la información de nuestro cerebro, potenciar nuestras habilidades o, incluso, de modificar los recuerdos almacenados en nuestra memoria. Como toda neotecnología, esta también despierta lógicos recelos por las potenciales consecuencias negativas para la intimidad, la privacidad y los derechos que tenemos como personas.

Nuestro Gobierno ha sido uno de los pioneros en abordar este nuevo reto normativo de regular los neuroderechos de las personas, concepto que ha sido introducido recientemente por la Neuro Rights Initiative, de la Universidad de Columbia en Nueva York. Por el de momento, el objetivo de la Carta de Derechos Digitales (CDD), la cual no tiene carácter normativo, es el de reconocer los nuevos retos de aplicación e interpretación que la adaptación de los derechos al entorno digital plantea, así como sugerir principios y políticas referidas a ellos en el citado contexto.

Específicamente en el campo de los neuroderechos, la CDD reconoce que la Ley podrá regular los límites y garantías de

implantación y empleo en las personas de las neurotecnologías con la finalidad de garantizar el control de cada persona sobre su propia identidad, su autodeterminación individual. Por su parte, será posible también regular el uso de interfaces persona-máquina susceptibles de afectar a la integridad física o psíquica, así como asegurar que las decisiones y procesos basados en neurotecnologías no sean condicionadas por el suministro de datos, programas o informaciones incompletos, no deseados, desconocidos o sesgados.

Algunos científicos ya avanzan que con la implementación de esta nueva tecnología en humanos, combinada con la IA y el Big Data, en poco tiempo permitirá la utilización de dispositivos electrónicos desde el propio cerebro, determinar de forma exacta el estado de ánimo de las personas, o incluso, inducirlos para la realización de determinados comportamientos insertando ciertos tipos de pensamientos en el cerebro de un individuo, lo que conduce a una nueva tecnología ya denominada “El Internet de los Cuerpos” (IoB). Con ello, se estaría afectado no solo a nuestra privacidad, sino también, y de forma especial, tendría impacto principalmente sobre dos de nuestras características más valiosas que nos definen como seres humanos: nuestra consciencia

o la identidad personal consciente, y el libre albedrío. Es tal el alcance y la magnitud del potencial de esta tecnología, que abre la puerta a riesgos reales de manipulación e intervención directa sobre el cerebro humano, que el pasado mes de octubre de 2022, el Consejo de Derechos Humanos de la ONU solicitó al Comité Asesor un estudio sobre el impacto, las oportunidades y los desafíos de la neurotecnología con respecto a la promoción y protección de todos los derechos humanos.

TECNOLOGÍA IOB

La tecnología de IOB, que permitiría obtener información directamente del comportamiento humano, y trasmitirla, a su vez, para la toma de decisiones, tiene indudables aplicaciones, no solo en investigación médica o en el sector de los videojuegos, sino también en el ámbito laboral, donde el dato biométrico se coloca en el centro de determinadas decisiones empresariales con impacto en RRHH.

No obstante, estas neotecnologías aplicadas en entornos laborales, plantean también nuevos retos y riesgos específicos que necesariamente hay que abordar con carácter previo. Así, recientemente nuestro Tribunal Supremo en la sentencia de fecha 8 de febrero de 2021 (Rec. 84/2019), ha reiterado que “no se puede entender que exista consentimiento libre y voluntario del trabajador” al exigir el clausulado del contrato la aportación por parte del trabajador de aquellos datos -teléfono o email-, no necesarios ni imprescindibles para el cumplimiento del contrato, en una sentencia que declara nula la práctica empresarial de incorporar dispositivos de geolocalización en los dispositivos personales de las personas trabajadoras (Proyecto Tracker Telepizza).

Concretamente en materia de privacidad y protección de datos personales, el pasado mes de abril de 2022, la Agencia de Protección de Datos de Hungría (NAIH) impuso una multa de 670.000€ a un banco por utilizar un software basado en inteligencia artificial que analizaba y evaluaba los estados emocionales de los clientes, con la finalidad de mejorar la calidad del servicio.

Con el marco normativo actual, tanto nacional como comunitario, resultarían inaceptables, y por tanto, prohibidas por la norma, las prácticas de utilización de sistemas de reconocimiento de emociones del trabajador, sin previa autorización del mismo. En esta línea se propone la regulación en la Propuesta de Directiva Europea sobre la mejora de las condiciones laborales en el trabajo en plataformas, de 9 de diciembre de 2021, en la que no se podrán tratar datos personales sobre el estado emocional o psicológico del trabajador de las plataformas digitales.

Adicionalmente del riesgo por la invasión ilícita de la intimidad o privacidad de las personas trabajadoras, se podría pro-

ducir también otros efectos no deseados, tales como situaciones de discriminación y sesgos tanto en el acceso al trabajo, como durante la vida laboral, como en los casos de despido con base en la utilización del dato biométrico laboral. Otorgar a un algoritmo de IA facultades empresariales de dirección y control de personal puede conllevar la ejecución de decisiones con consecuencias laborales negativas tanto para la empresa como para el propio empleado. Ejemplo de esto, fue el caso de un ingeniero de una compañía de desarrollo de software que en 2018 fue despedido automáticamente por una máquina de IA, cortando su acceso a las oficinas en las que trabajaba e iniciando un proceso de despido automatizado.

Los desafíos que plantean los neuroderechos y las aplicaciones prácticas de la IA adquieren una especial relevancia en entornos laborales.

Al objeto de evitar estos efectos indeseados en el ámbito de las relaciones laborales de la aplicación indiscriminada de algoritmos informáticos, nuestro Gobierno, de nuevo, en una iniciativa pionera introdujo por primera vez en nuestro ordenamiento jurídico, mediante la Ley 12/2021, de 28 de septiembre, una nueva obligación de compliance laboral para las empresas en esta materia. En virtud de esta nueva obligación legal, recogida en el art. 64.4 ET, las empresas deberán informar a la representación legal de los trabajadores, con la periodicidad que proceda, de los parámetros, reglas e instrucciones en los que se basan los algoritmos o sistemas de inteligencia artificial que afectan a la toma de decisiones que pueden incidir en las condiciones de trabajo, el acceso y mantenimiento del empleo, incluida la elaboración de perfiles.

Como siempre, el riesgo, no estará en la tecnología en sí, que sigue evolucionando, sino en el uso (o abuso) que se haga de ella, o como acertadamente apuntaba el profesor Ignasi Beltrán “la amenaza no radica tanto en el potencial de la herramienta, sino en el uso que se hace de la información a la que da acceso. Si el conocimiento de esta dimensión quedara reservado a la esfera estrictamente privada y, por ejemplo, se garantizara una encriptación segura (y, en paralelo, si se declara su absoluta inalienabilidad), la amenaza podría disiparse notablemente”.

Por ello será necesario, con carácter previo a la implementación de este tipo de tecnologías, que vaya acompañada de un previo acomodo y adecuación normativa, al objeto de reducir o minimizar riesgos derivados de incumplimientos laborales en materia de intimidad, privacidad o cualquier otro derecho fundamental de las personas trabajadoras.

Raúl Rojas
socio de Écija Abogados

Saica Group confía su sistema logístico a Oracle y Flo Group

Oracle Transportation Management permitirá a Saica Paper mejorar sus operaciones logísticas mediante la optimización de rutas, modalidades de transporte y cargas.

La creación de una cadena de suministro más eficiente y sostenible comienza con la base adecuada. Por ello, Saica Group, uno de los mayores distribuidores de papel reciclado, ha optado por modernizar su sistema logístico con Oracle Transportation Management (OTM), encargando a Flo Group la implantación y configuración del software de última generación según sus necesidades. Las tres partes implicadas en este proyecto combinan sus puntos fuertes para crear un proceso logístico sostenible, eficiente y sencillo para la división de papel del grupo, Saica Paper.

Saica, una de las compañías líderes en la fabricación de papel reciclado en Europa, ha elegido la tecnología de Oracle para llevar su sistema logístico al siguiente nivel. Esta elección también refuerza el compromiso de Saica con sus objetivos de sostenibilidad. Saica Group cuenta con una plantilla de más de 10.000 empleados, presencia en 11 países y una facturación de 3.598 millones de euros, cifra consolidada a 31 de diciembre de 2021. Saica Paper, una de las cuatro divisiones del grupo, fabrica 3,3 millones de toneladas en diez ubicaciones repartidas por tres países diferentes. Su volumen en transporte, con las entregas a clientes y el suministro de materia prima, supera las 300.000 entregas anuales, tanto las de clientes finales como a través de su red de distribución, lo que equivale a dar 15 vueltas a la Tierra al día. Las mercancías llegan a sus clientes utilizando diferentes modalidades de transporte (carretera, ferrocarril, marítimo, multimodal). Los planes de Saica Paper para mejorar la sostenibilidad de su red logística le han valido una estrella Lean&Green.

El reto del proyecto consiste en combinar esta compleja estructura con un ambicioso plan para minimizar el tiempo de respuesta a los clientes, a la vez que se mantiene la eficiencia. Los primeros pasos de la implantación, realizada por los profesionales de Flo Group, consisten en mejorar las operaciones logísticas de Saica mediante la optimización de rutas, modalidades de transporte y cargas. Crear eficiencia en el proceso y en las actividades de toda la cadena de suministro es el objetivo más importante para esta nueva implementación de Oracle OTM y para la gestión del proceso de transformación.

UN SERVICIO SENCILLO Y SOSTENIBLE

La solución Oracle Transportation Management le ofrece a Saica exactamente lo que la compañía necesita: la capacidad de brindar un mejor servicio a sus clientes, un sistema sencillo que funciona a la perfección, y una manera de trabajar más sostenible cada día. El foco de este cambio a OTM y de su implementación es la integración de las diferentes partes involucradas en el proceso de transporte y su comunicación de manera más rápida, simple y eficaz.

IMPLANTACIÓN

La implantación de OTM ya ha comenzado. "De acuerdo con nuestro plan estratégico, y con el apoyo de Oracle y Flo Group, queremos dar un salto adelante en el nivel de servicio que ofrecemos a nuestros clientes, reduciendo drásticamente los plazos de entrega e incrementando al mismo tiempo el porcentaje de cumplimiento de los pedidos, de forma que la oferta se ajuste a la demanda real de nuestros clientes que operan en un entorno muy



volátil", explica David Maeso, director de la cadena de suministro de Saica Paper. "Estamos ayudando a Saica Group en su camino hacia la innovación y la sostenibilidad. Oracle proporciona a uno de los principales actores europeos de la industria papelera una visión general de sus operaciones y de su impacto medioambiental. Con Oracle Transportation Management, Grupo Saica podrá tener un control y visibilidad totales sobre su gestión de cargas y transportistas, así como obtener una visión mucho más amplia de cómo estos transportistas interactúan con sus proveedores logísticos", afirma Antonio Busca, director del negocio de ERP de Oracle. "Trabajar con clientes líderes del sector como Saica es el núcleo de nuestro negocio. Utilizamos nuestra amplia experiencia con las aplicaciones de Oracle Logistics, así como nuestro profundo conocimiento del sector del papel y el embalaje, para apoyar el proyecto de Saica de mejorar la gestión del transporte con OTM. Estamos a medio camino en ese viaje junto con Saica y esperamos trabajar en una asociación basada en el valor en los próximos años", explica Andy Cooper, director comercial del Grupo Flo.

La necesidad de simplificar y modernizar la nube híbrida

El camino hacia la nube híbrida que ya se estaba dando en las empresas se ha acelerado vertiginosamente debido a las circunstancias e incertidumbre de los últimos años. Pero la velocidad de esta transición ha introducido retos que pueden llegar a obstaculizar su éxito.

Muchas organizaciones están dándose cuenta de la necesidad de que ciertas aplicaciones y datos sensibles se mantengan en nubes privadas o híbridas para seguir teniendo mayor control sobre la privacidad, la seguridad, el coste y el rendimiento. Este “descubrimiento” lo están afrontando al mismo tiempo que ya están desarrollando sus planes de migración hacia la nube. Esto ha hecho que la gestión de la nube presente más complejidades de lo esperado.

En general, muchas organizaciones se han dado cuenta de que los costes podrían ser mayores de lo estimado al comienzo de este proceso, y además se han percatado de la escasez de competencias en sus departamentos de TI para liderarlo satisfactoriamente. A este reto se enfrenta cualquier compañía del mundo en cualquier sector. Por ello, al trabajar con ellas, es esencial adquirir el punto de vista del cliente, especialmente cuando comienza el arduo proceso de establecer la estrategia más adecuada.

Al mirar las preocupaciones de los principales líderes de TI de las compañías de diferentes sectores, se descubre que las empresas se encuentran en estados muy diversos de este camino. Mientras que algunas llevan décadas operando con aplicaciones desarrolladas por primera vez en los años 60, otras usan una mezcla de aplicaciones modernas con aplicaciones heredadas. En la otra parte de la balanza están las compañías fundadas en los últimos años, que ya son nativas de la nube y operan totalmente en ella. Aunque parecería que éstas tendrían mucha ventaja, la realidad es que todas las empresas, antiguas o modernas, tienen puntos en común.

Por ejemplo, todas son muy conscientes de que es muy complicado trasladar aplicaciones heredadas a

la nube, y todas, en mayor o menor medida, las tienen. Este reto se hace especialmente complicado para aquellas organizaciones que usan las aplicaciones antiguas para realizar pruebas empresariales, asegurar el cumplimiento de procesos o documentar su actividad.

Todas quieren que la solución sea un centro de datos sencillo y ágil con un modelo moderno de operaciones en la nube, pero si se hace sin tomar las precauciones necesarias, puede suceder que, en este proceso, las diferentes partes de la organización se mueven a ritmos distintos y de forma diferente durante mucho tiempo. Por ejemplo, es más probable que las aplicaciones de negocio avancen más fluida y rápidamente hacia la nube híbrida gracias a la adopción de aplicaciones SaaS que otras aplicaciones más específicas, que afrontarán más complicaciones. Esta cuestión es compartida por la mayoría de las compañías, muy diversas y de cualquier sector.

Por ejemplo, una compañía que desarrolla piezas para la industria aeronáutica tiene que documentar cada prueba durante el proceso de desarrollo. Normalmente tendrá información almacenada desde hace años con determinadas herramientas y procesos que han de ser cambiados. Teniendo en cuenta que en esa industria un solo ingeniero puede llegar a producir un terabyte de datos de pruebas al día, el reto al que se enfrentan es enorme. Habrá datos que debido a la regulación han de conservarse durante décadas porque en la industria aeronáutica una vez lanzado el producto, éste se supervisa y ajusta en vuelo durante los 20 o 30 años. Esto da una medida de la cantidad de información acumulada de diferentes formas y con diferentes herramientas que puede poseer una empresa así.

LA NUBE NO ES EL DESTINO

No obstante, la nube no es el fin en sí para la mayoría de las compañías, sino que es el medio para conseguir una solución: un centro de gestión de datos sencillo, ágil y moderno. Con ello, quieren activar servi-

cios a medida para sus clientes teniendo en cuenta los datos antiguos y las aplicaciones heredadas al mismo tiempo les sirva de plataforma para desarrollar nuevas aplicaciones en la nube para el futuro. Esto evidencia que, para la mayoría de las organizaciones, el modelo ideal es el de una plataforma de nube híbrida compatible con varias nubes. Además de su funcionalidad, la flexibilidad de estos modelos de nube híbrida permite a las organizaciones romper con los silos de datos en el trabajo. Los silos pueden entorpecer los proyectos y alargar la duración de las implantaciones. Por ejemplo, un equipo de redes que no habla con el equipo de servidores, el de almacenamiento o el de seguridad, crea una arquitectura desarticulada que puede entorpecer mucho las operaciones.

Es importante contar con un único conjunto de herramientas que permita utilizar cualquier combinación de aplicaciones en la nube o en las instalaciones que resulte adecuada para la empresa. Una vez se consigue derribar internamente los silos entre equipos, el nuevo objetivo es evitar crear nuevos silos entre los proveedores de la nube.

UN FUTURO MODERNO

Después de todo, el proceso de modernización de cualquier organización requiere de una estrategia que ya se está aplicando en todos los sectores. Esto está provocando que empresas de industrias que en principio están alejadas del sector IT estén comenzando a redefinir a sí mismas. Hoy en día, una compañía clásica centrada en la oferta de cualquier producto o servicio es irremediablemente además una compañía de software. Hemos asistido a una explosión de aplicaciones "propias" porque un número cada vez mayor de organizaciones están impulsando el desarrollo de sus aplicaciones centradas en sus datos. Dado que el principal motor de innovación de las empresas pasa por estas aplicaciones, es muy probable que el número de aplicaciones empresariales creadas en los próximos cinco años supere al de los últimos 40.

Por Valentín Pinuaga,
director general de Hitachi Vantara España.

Mensajería instantánea: un canal conforme a RGPD

La mensajería instantánea es rápida, divertida y versátil. Para la mayoría de las personas, estas aplicaciones se han convertido en una herramienta de comunicación esencial desde hace aproximadamente una década: más de 3.300 millones de usuarios de teléfonos móviles tienen al menos una aplicación de mensajería y en 2019 se enviaron más de 41 millones de mensajes - por minuto. Desde entonces, la mensajería móvil ha seguido creciendo exponencialmente: mientras que los consumidores mantienen el contacto con amigos y familiares, los profesionales se han acostumbrado a una comunicación corporativa en tiempo real y desde cualquier lugar.

CÓMODA, PERO...

Para las organizaciones que suelen comunicar por correo electrónico o mediante herramientas de colaboración, la mensajería instantánea constituye una alternativa fácil de usar y que ofrece muchas funciones. Las apps manejan una gran variedad de formatos diferentes (por ejemplo, voz, vídeo, texto, archivos), lo que permite a las organizaciones celebrar sesiones de colaboración, reuniones informativas de negocios o videoconferencias con empleados y/o clientes. Las multinacionales apoyan a compañeros de trabajo en todo el mundo, mejorando así el flujo de información y la satisfacción del cliente; mientras tanto, el historial del chat mantiene un registro de todas las conversaciones. Sin embargo, los problemas de privacidad y seguridad de los datos relacionados con la mensajería instantánea se han multiplicado en los últimos años: estudios demuestran que, junto con el correo electrónico y el intercambio de archivos en la nube, las plataformas de mensajería instantánea se encuentran entre los canales más peligrosos para la pérdida, el robo o el mal uso de datos en las organizaciones.

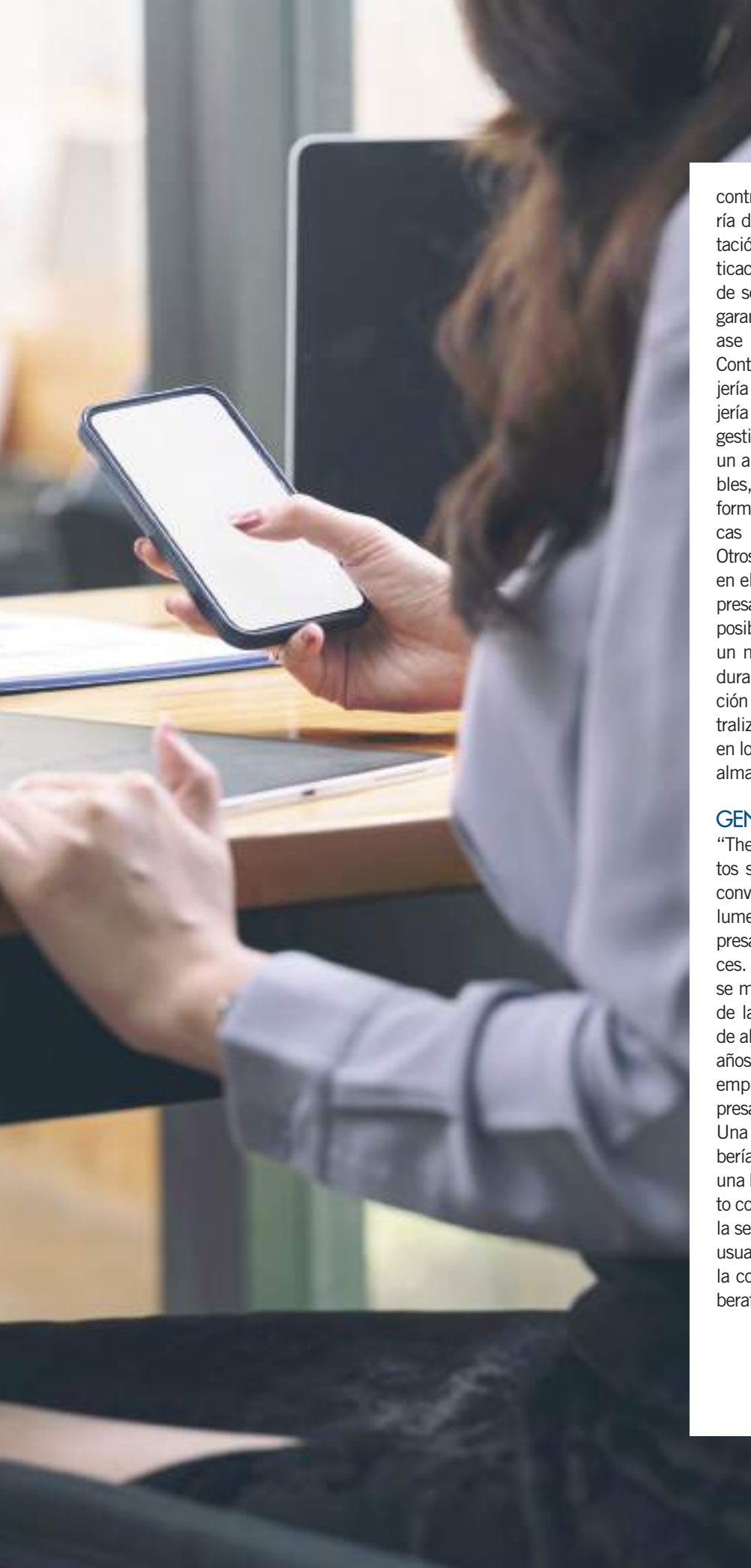
Se podría decir que la mensajería instantánea es un canal de comunicación muy atractivo y eficaz para fines empresariales. No obstante, la protección de datos y el cumplimiento de la normativa pueden ser un pro-

blema. Aunque existen apps empresariales de mensajería instantánea centradas en la seguridad que proponen diversos enfoques para cubrir este aspecto, no todas abordan la seguridad con eficacia.

Que los empleados utilicen su propio teléfono móvil para compartir información empresarial es una práctica bastante común que mejora la flexibilidad y la productividad. Las directrices de la empresa pueden establecer el marco para una configuración de seguridad básica en los dispositivos de los empleados, aunque en la práctica los datos empresariales sensibles, como la información de los clientes o las proyecciones empresariales, pueden quedar expuestos, particularmente cuando los empleados se comunican a través de una plataforma de mensajería instantánea personal: además de carecer de características de seguridad satisfactorias, se escapa del "radar informático" de la empresa. Esta práctica -también llamada TI en la sombra- conlleva graves riesgos, incluso si la app proporciona una encriptación de extremo a extremo (end-to-end o E2E). Incluso la mejor encriptación E2E no es garantía contra una "pérdida de datos": algunas aplicaciones de mensajería con encriptación E2E recopilan y procesan sistemáticamente datos sensibles de los usuarios con fines publicitarios y de marketing. Los metadatos rastreados pueden incluir información sobre ubicación, hora y duración de la comunicación, número de teléfono y dirección IP.

Las plataformas de mensajería instantánea que llevan a cabo esta práctica no cumplen con el RGPD y la misma lógica se aplica a las empresas que permiten las comunicaciones corporativas a través de una plataforma de mensajería instantánea "recopiladora de datos". Con la introducción de la Directiva NIS2 en enero, la seguridad informática corporativa ahora depende directamente de la dirección de las empresas, que debe establecer planes para la gestión de riesgos y de emergencias antes de octubre de 2024.

Una plataforma de mensajería instantánea totalmente conforme con el RGPD ayuda a proteger el contenido de las comunicaciones y los metadatos de los usuarios



contra malas prácticas. Hoy en día, la mayoría de las aplicaciones proponen una encriptación E2E, políticas de contraseñas y autenticación de dos factores; son características de seguridad necesarias, pero están lejos de garantizar la seguridad de los metadatos (véase "pérdida de datos" arriba). Contrariamente a las plataformas de mensajería para consumidores, las apps de mensajería especializadas para empresas ofrecen la gestión de usuarios y también proporcionan un amplio conjunto de parámetros configurables, que permiten a los administradores informáticos controlar, asegurar y aplicar políticas en los dispositivos de los empleados. Otros aspectos importantes a tener en cuenta en el contexto de las apps de mensajería empresarial serían la ubicación del servidor, la posibilidad de acceder al servicio sin facilitar un número de teléfono, la encriptación E2E durante conferencias telefónicas, la preparación para BYOD o una arquitectura descentralizada con listas de contactos gestionadas en los dispositivos de los usuarios (frente a un almacenamiento centralizado).

GENERAR CONFIANZA

"The Economist" sugirió en 2017 que los datos son el nuevo petróleo. Los datos se han convertido en una mercancía valiosa y el volumen de información generada por las empresas no ha parado de crecer desde entonces. De hecho, es probable que la tendencia se mantenga: un estudio espera que el 70% de las empresas generen un aumento anual de al menos el 25% de datos en los próximos años. La expansión de la huella digital de las empresas exige la protección de los datos empresariales sensibles.

Una verdadera aplicación de mensajería debería incluir todas las funciones habituales de una herramienta de estas características, junto con las medidas adecuadas para garantizar la seguridad de los datos, la privacidad de los usuarios, el cumplimiento de la legislación y la continuidad de negocio en caso de un ciberataque.

Miguel Rodríguez, Chief Revenue Officer y miembro del Consejo de Threema

IA: de la reactividad a la proactividad en la gestión de flotas

La innovación tecnológica ha irrumpido en todos los sectores de la vida, no solo para facilitar procesos sino también para mejorarlos. En el caso de las empresas de gestión de flotas, el uso de la inteligencia artificial ha pasado de ser un extra a convertirse en un elemento esencial.

Cuando se manejan grandes cantidades de vehículos cada acción o imprevisto tiene una consecuencia directa en los costos, en la productividad y, por ende, en la cuenta de resultados. No se pueden tomar decisiones a la ligera y es allí donde entra en juego la inteligencia artificial.

MÁS SEGURIDAD

Se trata de un elemento cuyo uso puede traducirse en una mayor seguridad, eficiencia y un aumento de la proactividad, lo que sin duda se convertirá en un ahorro económico. Y es que la posibilidad de recolectar datos sobre el tiempo de uso de un vehículo, su consumo de combustible, la ruta, así como la conducta al volante, permite a la empresa diseñar acciones y estrategias que aseguren la toma de decisiones efectiva.

La inteligencia artificial ofrece la posibilidad de, basándose en datos y el monitoreo real de la flota, predecir diferentes escenarios que serán de gran ayuda para pasar de una toma de decisiones reactiva a una proactiva. Su aplicación se da en distintos aspectos: por un lado, la recopilación de información sobre el estado de los vehículos permite a los gestores de flota reducir los mantenimientos correctivos y convertir los preventivos en predictivos, adelantándose a los problemas que se puedan presentar en los activos en movilidad.

Por otro lado, la IA también permite optimi-

zar las rutas que usa cada vehículo, logrando reducir el tiempo de traslado, eligiendo recorridos con menos tráfico, así como con menos kilómetros, lo que también se traduce en una reducción del consumo de combustible. En estos casos el uso de la tecnología no solo aporta a la empresa de gestión de flotas un beneficio productivo, sino también mejora su servicio.

TRAZABILIDAD

La trazabilidad del comportamiento de las flotas permite anticiparse a las necesidades





de los clientes, lo que se convierte en una ventaja competitiva para las empresas. Pero también conocer con anterioridad posibles fluctuaciones en su servicio, permitirá adaptar la flota a los valles y a los picos de demanda.

EFICIENCIA EN LA TOMA DE DECISIONES

Además de lograr una toma de decisiones más efectiva, la recopilación de información en tiempo real y su análisis es una apuesta hacia la sostenibilidad, ya no solo reduciendo el consumo de los vehículos, sino también logrando una mejor conducta al volante. De acuerdo con datos del IDAE (Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía), la conducción eficiente permite obtener una disminución media de carburante del 15% y de emisiones de CO2.

Se trata de factores que cada día tienen mayor relevancia y que las autoridades han comenzado a considerar también como esenciales. Este hecho ha quedado en evidencia en el texto de la nueva Ley de Movilidad Sostenible que se prevé sea aprobado en las próximas semanas.

COMPARTICIÓN DE DATOS

La norma incluye la creación de un ente en el que empresas de transporte, gestores de infraestructura y administraciones compartan sus datos; poniendo en evidencia la importancia de la inteligencia artificial para la gestión de activos de movilidad. Aquellas empresas de gestión de flotas que ya cuenten con aplicaciones y soluciones telemáticas podrán, sin duda, adaptarse de forma más rápida a los desafíos que representa esta ley, así como a los retos que están por venir en el sector de la movilidad.

Clara Santos, subdirectora general de operaciones y sistemas de ALD Automotive

GONZALO ECHEVERRÍA, COUNTRY MANAGER DE ZYXEL IBERIA



“WiFi6E permite a las compañías dar un paso adelante de WiFi6”

Especializada en el sector de las redes de comunicaciones, Zyxel vio un hueco en las empresas y en sus necesidades de adaptarse a la digitalización. Tras la pandemia su mercado se ha expandido. Hablamos con Gonzalo Echeverría sobre el futuro de la firma. **Por Manuel Navarro**

¿Cómo ha ido el año 2022 para Zyxel? ¿Qué resultados han presentado?

El año ha venido marcado por los problemas de producción en origen y por la alta demanda de nuevas soluciones por parte de todos los canales de venta. A pesar de todo y con los problemas de suministro prácticamente resueltos, hemos conseguido crecer por encima del 30% en 2022.

El canal hotelero y de educación, así como industria han sido los de mayor crecimiento. Además, el negocio de nuestro canal MSP se ha incrementado considerablemente gracias a la plataforma de gestión basada en cloud llamada Nebula, que les permite adaptar los servicios ofrecidos a sus clientes de forma rápida y sencilla.

¿Cree que el impulso a la digitalización por parte de las empresas tras la aparición del Covid en 2020 va a ir perdiendo velocidad?

Al revés, el confinamiento trajo consigo un mayor impulso a las empresas de todos los tamaños hacia la digitalización. Fundamentalmente por la necesidad de continuidad de los negocios. Fue entonces cuando muchas pymes dieron su verdadero salto hacia el mundo digital a la vez que tomaron mayor conciencia de la ciberseguridad y de las herramientas de prevención de ataques. Con el paso del tiempo, se está demostrando que el trabajo híbrido es la mejor fórmula de gestión, de ahí que estemos observando un crecimiento exponencial en cuanto a dispositivos de acceso y conexión a la red. Hace tiempo ya que Zyxel vislumbró esta necesidad, por eso en muchos aspectos nos adelantamos a las necesidades actuales de los usuarios proporcionando tecnología que ayuda a incorporar un mayor número de dispositivos en la red, mayor velocidad y protección en todos los aspectos de la ciberseguridad, con gestión desde la nube.

¿Qué es lo que más les están solicitando los clientes?

Sin duda alguna, switches, firewalls y puntos de acceso. Estos elementos permiten avanzar a los negocios en su día a día, sin importar desde donde trabajen. Los usuarios cada vez requieren de mayor ancho de banda y velocidad tanto para la conexión como para la navegación. Ya no soportan cuellos de botella en la red ni conexiones con falta de nitidez, por eso los dispositivos multigigabit están siendo de lo más demandado. Además, se mira mucho el ahorro de energía, una característica cada vez con más peso en la demanda de los clientes y que se sean gestionados de forma sencilla, mejor desde la nube. Nebula de Zyxel es una plataforma de gestión de servicios que proporciona administración y monitorización remota de la red desde cualquier lugar. Actualmente, es la más amplia solución de red en la nube para las pymes, pues soporta hasta

80 tipos diferentes de dispositivos incluidos puntos de acceso WiFi 6, switches multi-gigabit, firewalls y routers móviles 5G. También han experimentado un importante aumento las soluciones Easy-Mesh de Zyxel, diseñadas expresamente para ser la ayuda que necesitamos a la hora de vivir experiencias digitales más rápidas y efectivas, tanto en casa como para tareas del trabajo. Esta tecnología pone a disposición de los consumidores mayor flexibilidad para elegir dispositivos Wi-Fi EasyMesh dirigidos la implementación en casa o en la oficina sin necesidad de costosas instalaciones de cableado.

Están haciendo especial hincapié en WiFi 6E, ¿por qué? ¿qué ventajas proporciona a las empresas con respecto a WiFi 6? ¿Por qué una empresa que trabaje con WiFi 6 tiene que pasarse a 6E? ¿No cree que primero debe obtener un ROI de la inversión anterior?

Porque WiFi6E permite a las compañías dar un paso adelante de WiFi6 y adentrarse en un nuevo espectro mucho más rápido. Su sistema amplía la banda de frecuencia de 6 GHz para dar más rendimiento que las bandas de 5 GHz y 2,4 GHz de WiFi6 y supone una gran diferencia en distintas situaciones habituales cuando hacemos uso la tecnología inalámbrica. Es ideal para desplegar videoconferencia de 8K en salas de reuniones y eventos para interactuar con equipos remotos. Y también lo es en la utilización de sistemas VR/AR para aprendizaje práctico o asistencia remota que están entrando con fuerza en sectores como educación, atención médica o ingeniería, entre otros. En líneas generales, ofrece una conectividad excelente esencial para que las comunicaciones sean efectivas.

Para diferenciarnos de la competencia y ayudar a las empresas y pequeños negocios a su desarrollo, estamos ofreciendo WiFi6E al precio de WiFi6. Más retorno de la inversión no puede ser, pues va a permitir una vida útil de la red mucho más larga.

La ciberseguridad es quizá la mayor preocupación de las empresas, ¿qué propone Zyxel en este sentido?

Desde sus comienzos, Zyxel siempre ha velado por la seguridad de sus dispositivos. Y ahora, cuando la ciberseguridad es un imperativo para todo tipo de empresas, evolucionamos constantemente para proporcionar soluciones de red seguras, diseñada con una protección multicapa para dentro y fuera de la red. Tenemos como prioridad utilizar tecnologías avanzadas para eliminar los puntos ciegos, incluso con tráfico cifrado, para crear niveles de acceso seguro. Utilizamos tecnologías de filtrado, sandboxing, inteligencia artificial, collaborative detection and response (CDR), control para la seguridad de las aplicaciones, y por supuesto, protección para malware y ransomware. Hay que evolucionar constantemente.

La agilidad conduce a la eficacia



Rocío Tuda,
socia de
Cibercotizante.

Los proyectos tecnológicos que construyen aplicaciones y sistemas de información son cada vez más dependientes del factor humano y su formación, y de la buena organización del trabajo.

Desde hace un par de décadas, se vienen popularizando marcos ágiles que han puesto el foco en otra manera de trabajar, centrados en entregar valor al usuario con productos que se realizan en ciclos cortos de desarrollo, reduciendo la documentación y eliminando todo aquello que no aporte valor.

La agilidad (agile) es eficaz pero exigente. El marco Scrum, uno de los más extendidos, requiere numerosas reuniones del equipo de desarrollo: las de planificación; las diarias, muy cortas, para revisar lo que se ha hecho, lo que falta y los problemas encontrados; las de revisión, para presentar resultados al cliente, y la retrospectiva, donde se reflexiona sobre diversos puntos de mejora, ambas al final del ciclo.

Se crean equipos de trabajo de alto rendimiento con roles definidos (propietario del producto, experto en scrum, equipo de desarrollo). Los dos primeros son críticos, el propietario garantiza la gestión de la carga de trabajo o demanda (backlog) y el experto vela por el buen funcionamiento del proceso de desarrollo, este último, se encuentra en la sombra, pero se responsabiliza de que todo marche bien.

Otro rol vital es el entrenador en agilidad, que es un experto con amplios conocimientos y experiencia en implantación de la agilidad, figura importante como apoyo a los equipos de trabajo (especialmente con scrum máster).

Si este camino parece claro y sencillo, realmente no lo es. Requiere que el

equipo se conozca, trabaje unido, algo que lleva un cierto tiempo para que funcione correctamente. Es habitual que los equipos bajen su rendimiento durante un tiempo cuando comienzan a trabajar con estos marcos, puesto que necesitan rodaje y práctica para autoorganizarse.

Una herramienta fundamental para conformar los equipos es la matriz de competencias. Se establecen los conocimientos técnicos y metodológicos necesarios para el adecuado comportamiento del equipo. Les ayuda a organizarse, a mejorar y poder acometer su trabajo obteniendo buenos productos y resultados. El camino hacia la agilidad tiene diversos altibajos, pero las estadísticas demuestran que son más exitosos que proyectos con otro tipo de metodologías, poniendo de relieve, que consiguen una alta motivación en los integrantes.

Los resultados del desarrollo de las aplicaciones y soluciones se orientan hacia lo que desea el usuario, haciendo diana en lo más importante. La visión tradicional de los equipos de trabajo evolucionará hacia marcos ágiles, donde se interioriza que la formación, estabilidad y organización de los equipos ágiles o bajo demanda y sus responsables, son básicas para la consecución de resultados óptimos. Cada equipo es un mundo, se compara consigo mismo y debe alcanzar su mayor potencial. El único camino posible es de la preparación y aprendizaje compartidos.

Este modelo de trabajo está muy relacionado con la productividad personal y del equipo completo. La agilidad es una senda que, basándose en la experiencia de más de veinte años, conduce hacia la eficacia y eficiencia.

nexica | econocom

**Nexica
Hybrid
Cloud**



Nexica Hybrid Cloud integra soluciones y servicios en:

NEXICA CLOUD

en centros de datos TIER3 en Barcelona y Madrid

MICROSOFT AZURE

en el AZURE STACK HUB de Nexica Cloud o en un DC de Microsoft

AWS

con interconexión directa desde su nube

Y otros clouds públicos o privados

Con
NEXICA HYBRID CLOUD,
hibridamos?



Econocom Nexica

C/ Acer, 30, 1º 4ª | 08038 Barcelona

C/ Cardenal Marcelo Spínola, 4 | 28016 Madrid

T. 900 800 296 | hola@nexica.com

30 edición

Seguimos innovando
Seguimos avanzando

ASLAN 30 Ed 2023

22 y 23 MARZO MADRID

congreso.aslan.es

DATA
MANAGEMENT

CYBER
SECURITY

DIGITAL
WORKSPACE

CLOUD
DATACENTER

INTELLIGENT
NETWORKS

Todo cambia.

La innovación digital está siendo esencial para desarrollar nuevos servicios y empresas más competitivas, más seguras y más inteligentes. El Congreso ASLAN2023 es una oportunidad para conocer nuevas tendencias tecnológicas, compartir experiencias en digitalización y crear sinergias para aprovechar los fondos europeos.

Juntos, aceleramos la transformación digital.



GLOBAL SPONSORS



EVENT SPONSORS



El gran evento anual en España organizado por la Asociación nacional de la industria tecnológica

@aslan / Aceleramos la Transformación Digital